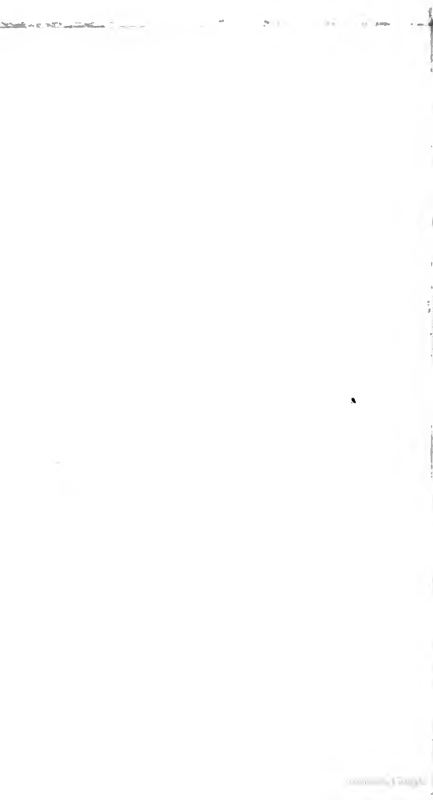


5

9

54

BIBLIOTECA NAZIONALE
CENTRALE - FIRENZE



LOGICA

SIVE

ARS COGITANDI:

In qua præter

VULGARES REGULAS

PLURA

NOVA HABENTUR

AD

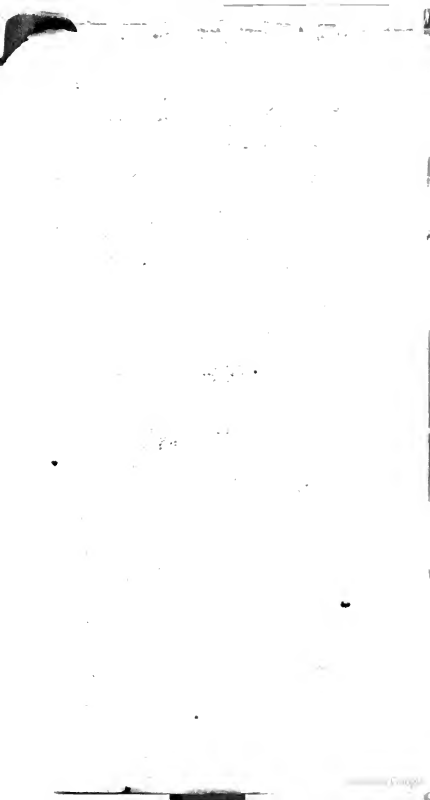
Rationem dirigendam utilia.

Editio decima, cæteris emendatior.



LUGDUNI BATAVORUM,

Apud { *JOH. du VIVIE:*
IS. SEVERINUM } 1702.





INTERPRES LECTORI.



Annus est, & is qui excurrit, ex quo meas ad manus in ultimâ fermè Angliâ degentis pervenit hæc Logica. Dici vix potest quantum vel cursum primum perfectâ placuerit mihi; nec mirum, quippe conscripta visa est, ex illius Philosophiæ placitis, quam ego utcunque meo more excolueram.

Hinc ut fieri assolet ubi quid arridet, cum prima subitariaque lectione animo meo non fecissem satis, ad secundam volavi, inque illa tutus & meditabundus aliquandiu hæseram, cum legendo meditandoque fessus, forte aliud

(a) 2

agens,

I N T E R P R E S

agens, calamum in manus sumpsi, &, ut mentem rerum ingestarum numero & mole gravem, enato ipsis ex studiis oblectamento recrearem, primarum ludibundus linearum versionem tentavi: En levem inconsultamque operis mei originem!

Cæterum, paginæ unius alteriusve translatione, Minerva non prorsum, ut mihi videbatur, invita, defunctus consilium cœpi operis totius aggrediundi, experiundique (post viginti plus minus annorum à Musis Galliisque absentiam) quid ego Anglus in Gallicis Latine vertendis possem; atque una ignorandi, hoc est, per literas Amicosve non inquirendi, quousque ultimam Operi manum impoluissem, an alterius cujuscpiam studio hæc nostra Logica Latinitate donata, aliis quam popularibus Gallis sui copiam fecisset.

Neque male mihi cessurum hunc, cum hac ignoratione, laborem sum arbitratus: quamdiu enim in illis versarer, habi-

L E C T O R I.

habiturus eram, quo non inutiliter oblectarem ocium meum, atque etiam id studium atque eam diligentiam in intelligendis addiscendisque, quæ ad Latina traducebantur, mihi ducebam adhibenda, quæ par est adhiberi ubi quidpiam Publico destinatur, & quæ proinde non poterant non altissime memoriæ infigere doctrinam à Cl. Authore traditam, quam ego ad Rationem, hoc est, vitam optime regendam rebar utilissimam.

Jam vero integrâ versione perfunctus cœpi tandem quærere an uspiam alias extaret hæc Logica; cumque innotuisset quærenti vel solis hucusque Gallis prostitisse, vel saltem primam tantum editionem in Latinam linguam translatam, (quod etiam ita mihi subindicabatur, ut de facti veritate dubitandi locus relinqueretur) hanc meam duxi edendam versionem, qua Lector tertiam illam Editionem Gallicam, ab Authore recognitam & tertia, ut ille

I N T E R P R E S

in Monito affirmat, parte auctam habiturus est.

Ad hoc ego propellebar non Lucelli, non gloriæ spe, sed unica singularique operis utilitate, Absentium Amicorum literis, Præsentium calculis summopere mihi commendata; propellebar eâ, quam apud Gentiles Gallos iteratis editionibus sibi comparaverat æstimatione, atque etiam honorificentissima mentione, quam apud Authores acerrimos inveni non infrequentem, adeo ut ab illorum non-nullo *Mirabilis logica sive Ars Cogitandi* audiat.

Propellebar denique insigni librorum numero, (qui vel mihi hic terrarum constituto, ubi tenue vel nullum literarum literatorumque commercium est, inuotuerè) ex hujus Logices regulis conscriptorum, tum ab aliis, tum ab ipso præcipue Cl. Authore qui illis non minus quam rebus præclare gestis etiamnum inclaruit, ac
indies

L E C T O R I.

indies inclarescit magis; si vera non incuriose quærenti nunciata sunt; ut noris, Lector, Logicum nostrum Pædagogico Scholarum pulvere non sordescere.

Diētis superest ut paucula adjiciam de eo quod in hac Logica est operis mei. Animi, ut superius innui, causa hanc ego telam orsus sum: succisas tantum horas illi impendi, (neque enim me Bibliothecæ aut Musæi inquilinum fecit aut vitæ ratio aut fors asperior) hinc totum biennium hæsit in textrino. Fateor me non indiligenter aut perfunctorie in hoc opere versatum, ac proinde inscitix meæ, non oscitantix adscribendos, quos hic Lector errores offendet; ut autem hi essent quam paucissimi, Amicorum, ut potui, Latine Galliceque doctorum operas adhibui, qui exemplaria contenderent, emendarentque quicquid vel à Gallicis secus dictum esset; vel posset assuetas puriori latinitati aures

I N T E R P R E S

offendere. Piaculum duxi vel hilum ab Authoris sensu discedere. Si verbum verbo, vel comma commate alicubi non reddidero, me illa arbitror usum licentia quæ interpretibus danda est; qui imitatorum instar *servum pecus non sunt*. Verborum centones, non minus quam sparsim assutos, ut Horatius loquitur, purpureos pannos vitavi, Ubique studui ut sine Barbarie fordibus oratio esset, (quantum patitur Logices refractaria indoles) latina, perspicua, & subjectæ materiæ accommodata. Quædam sunt cap. 8. & 9. partis secundæ Gallicæ linguæ Idiomatissimos tantum spectantia: Hæc etiam inferui: tum quia pauca, tum ne viderer aliquid juris mihi vindicare ad authoris scriptionem mutilandam. Denique coactus sum quosdam *D. Augustini* locos, unumque *Ciceronis* meis verbis dare; cum illorum opera ad manum non essent, & ruri degerem, ubi illa haberi non potuere. Præterea
nota-

L E C T O R I.

notata capita non erant unde conquiri ex aliorum Bibliothecis per amicos possent.

Quod si quicquid protuli, ad meam excusationem non faciat, sintque adhuc qui credant cum libro optimo, mala versione male actum, accedo doleoque. Non tamen spes me destituit aliquem, illa, quæ versus facit, indignatione permotum, versionem aliam, meliorem; operi parem olim adornaturum. (Neque enim intermori, aut non digne ad Posterios transmitti potest tantæ utilitatis Libellus,) Quod si me vivo eveniat, quos hic recte incorrupteque judicare cupientibus consecro labores, alacri spondeo lubentique animo me daturum emendaturis ignibus.

Sed diu te in limine moror, Lector. Ad Opus ipsum jam te voco; cum primum monuero, ut quæ pure Logicalia sunt, iis scil. similia quæ in scho-

INTERPRES LECTORI.

lis passim traduntur, mecum, si velis contemnas, (licet & hæc suam hic gratiam, decusque habeant, à singulari, qua docentur methodo.) Cætera vero author sum, non ut legendo percurras, sed ut meditando digeras digestaque dispergas ad omnia judicia, ad omnes vitæ actiones, si tanti ducas *sapere.*

Moni-



Monitum Authoris.

O Rigo hujus operis prorsus fortuita est, debeturque potius cuidam animi oblectamento, quam seriæ deliberationi. Vir quidam illustris Adolescenti nobili, quo cum sermones conferebat & in quo elucebat ingenium admodum perspicax & solidum, narrabat se itidem adolescentem, in virum quendam incidisse, à quo maximam Logices partem intra quindecim dierum spatium didicerat. Alius qui aderat, quique non magni Scientiam illam faciebat, hinc sumpta occasione, subridens spondit, se intra quatuor, aut quinque dies, Nobilem Adolescentem edocturum, modo laboris

Monitum Authoris.

laboris tædium non detrectaret, quicquid esset in Logica utile. Placuit pollicitationis hujus, casu emissæ, cum materiam alternis aliquandiu sermonibus subministrasset, periculum facere: Et cum vulgares Logicæ non satis commode aut compendiose scriptæ judicarentur, è re visum est Epitomen conscribere in Adolescentis hujus solius usum.

En unicum operis scopum, cum primo occæptum est! quinimo illi unicus tantum dies tunc perficiendo est assignatus. Sed cum adlaboratum aliquantulum est, tot nova in mentem inter scribendum venire, ut etiam illa necesse fuerit in chartam deponere, ne memoriam gravarent: hinc non unus sed quatuor aut quinque dies absumpti, quo uno tempore Logicæ hujus summa conscripta, cui postea plura alia sunt adjecta.

Quamvis autem præter primum Scriptionis consilium, hic multa tractentur, res ipsa tamen successu non caruit: Egregius etenim Juvenis, in quatuor tabulas,

Monitum Authoris.

bulas, totam hanc Logicam, suâ ipsius opera, conjecit, singulasque, diebus singulis, etiam nullo docente, didicit. Verum quidem est, non expectandum esse, ut quisvis alius tantâ facilitate hæc addiscat; quippe pollebat ille ingenio acri, & mirum in modum prompto ad quidvis intellectu præstandum.

Habet Lector scriptionis occasionem. Jam vero quodcunque demum futurum est Operi fatum, jure tamen reprehendi non debet, quod præli beneficio prodeat in publicum, cum non tam emittatur, quam vi quadam extorqueatur è manibus. Plures plura sibi exscribi exemplaria curaverant, in quæ, ut fieri assolet, varia irrepserant menda; significatum præterea est, Editionem meditari Typographos: hinc, ne illi vitiosa & mutila Exemplaria sequerentur, visum est opus emendatum & integrum exhibere; hinc etiam necessitate quadam adacti sumus, ad varia adjicienda, adeo ut jam tertia parte auctum compareat; etenim

Monitum Authoris.

etenim ultra limites , quos primo specimini fixeramus , nobis progrediendum. En sequentium Dissertationum materiam! Quæ operis scopum explicant, rationesque deducunt, cur res tam variæ, quas hic videre est, tractentur.

D I S.

DISSERTATIO

Prima Procoemialis.

In quâ nova hujus Logices conscribenda consilium explicatur.

Nihil optabilius est Bonâ Mente, Rationisque ad Verum à Falso dignoscendum Æquabilitate. Cæteræ Animi Dotes limites habent, spaciisque concluduntur, Methodus autem Rationis recte utendæ, in omnibus vitæ partibus, in omnibus vitæ Officiis incircumscripto usui est. Nec sane in Scientiis solis errorem à veritate secernere difficile est, sed in omnibus rebus, quas agunt Homines, in omnibus, de quibus colloquuntur, idem planè arduum. Nusquam non occurrunt viarum Bivia, hæc ad Veritatem, illa ad Falsitatem ducentia; Rationis autem est eligere, quibus erit insistendum; Qui benè eligunt, rationem benè formatam habent, secùs qui malè; arque hinc petitur primum maximumque discrimen inter animi Facultates.

Cum hoc ita sit, in id præcipue nobis est incumbendum, ut judicium nostrum ritè, & ad illam, quæ accuratissima est, amussim componamus; huic uni maxima Studiorum pars addicenda. Nos ratione, tanquam instrumento, utimur, ad Scientias acquirendas; cum è contra, Scientiis uti deberemus, tanquam instrumentis ad rationem bene formandam, Hæc etenim Animi in judicando Æquabilitas

bilitas infinitis gradibus superat omnes speculationes; etiam illas, ad quas perveniri potest, ope Scientiarum maxime verarum & solidarum. Quod cum ita sit, Sapiens non *alio fine*, illis curam studiumque impendet, quam prout huic comparandæ inserviunt; in illis itaque animi vires identidem exercere, non autem defigere debet.

Perdimus quam, alio animo Scientiis Speculativis operam damus; Quid enim, si huc non collimet, est Studium Geometriæ, Astronomiæ aut Physiæ, nisi vana animi Occupatio? quæ nec multum earundem rerum Ignorationi præferenda est: cum hæc saltem & Laboris minus habeat, nec locum det infamæ illi Vanitati, quæ plerunque nascitur è rerum Sterilium & infecundarum cognitione.

Nec sane quædam tantum Scientiarum partes, & quasi recessus, sed totæ, quantæ sunt, inutiles censendæ si in seipsis, & propter seipsas æstimentur. Non in hoc homines nascimur, ut in lineis mensurandis, Angulorum Proportionibus examinandis, & diversis materiæ motibus considerandis, toti versetur. Major animus est, Vita brevior, tempus pretiosius, quam quæ tantillis impendantur. Cum tamen nobis quam maxime adlaborandum sit, ut iusti simus; ut æqui, veracesque simus, tum in Sermonibus, tum in omni Vitæ actione. Et hoc illud est, ad quod præcipue nos ipsos comparare debemus.

Necessè autem est, ut eo majori curâ, & diligentia huic Studio incumbamus, quo pauciores inveniuntur hac rationis Æquabilitate præditi. Nusquam non occurrunt Ingenia erroribus obnoxia, quæ, in Vero dignoscendo, prorsus cæcutiunt; quæ omnia, inverso ordine, pensitant; quæ tum sibi, tum aliis amant malis ratiociniis illudere; quæ manus omni rationis Ubræ dant; quæ in extremis semper, in
medio

medio nunquam versantur; quæ vel agnitæ Veritati infidum assensum præstant, (illam casu sortiuntur, non præmissio examine adsciscunt) vel eâ obstinatiâ fidem, sensuum præjudiciis oppignorant, ut omni rationi, qua ab illis dimoveantur, aures occludant; quæ de rebus quas ignorant, quas non intelligunt, nec quæ fortasse à quovis possunt intelligi audacter pronunciant; quæ nullum discrimen inter discursum, & discursum ponunt; vel quæ de rerum veritate, ex loquentium voce dijudicant; horum judicio ii qui liberâ sed sedata voce loquuntur, veritati litant, secus verò, qui in dicendo incalescunt, vel quibus ad laborandum est ut mentem expriment, nec aliam, ab hac, norunt judicii ferendi Methodum.

Qua propter nullæ producuntur opiniones adeò absurdæ, adeo enormes, quæ approbatoribus careant. Quicunque velit hominibus imponere, is homines, dubio procul, inveniet; quibus decipi voluptas erit; & nugæ omnium nugacissimæ quotidie ingenia offendunt, iis credendis æstimandisque apta. Postquam autem constitit Astrologiæ judiciaræ deliramentis tot capi, virosque cæteroquæ graves, hanc materiam serio tractare, nihil hac in parte mirum videri debet. Est in cælo sydus, cui nonnullis placuit, Libræ nomen indere; cum tamen non magis Libram referat, quam Molam Alaram: Libra Justitiæ Symbolum est, ergo quibus hoc sydus nascentibus præfuit, in viros evadent justos & æquos. Tria alia in Zodiaco signa existunt; horum Unî Aries, alteri Taurus, tertio Capricornus nomen est; Cum tamen Elephantis, Crocodili, & Rhinocerotis nomina illis quis potuisset imponere. Utcunque Aries, Taurus, Capricornus animalia ruminantia sunt, ergò periculum est, ne quis vomitu reddat, quæ medicamenta sumserit, dum Luna hisce constellationibus subiacet. Utut ridicula & tutilia hæc ratiocinia sunt, aliqui inveniuntur, qui ea pro sinceris mercibus vendunt, alii qui emunt.

Sed hic malus rationis usus non tantum causa est errorum, quos Scientiis immiscemus, sed ut plurimum aliorum, qui in civili vitâ committuntur. Hinc prove-

(b)

niunt

niunt injustæ, & malè motæ lites; hinc præcocia consilia; hinc temerè suscepta negotia, quinimo rarò peccatur, nisi cùm perperam & inconsultè judicatur. Adeo ut omnium maximè intersit nosmetipsos hac in parte ritè instituire & conformare.

Sed quo hoc optabilius, eo factu difficilius est, cum ab illo pendeat Ingenii dimensio, quod cuique nascenti distributum est. Senius communis res est non admodum communis. Ingenia crassa & stupida infinito numero reperiuntur; hæc frustra veritates docendo excolueris, intra earum rerum limites cohibenda sunt, quæ ipsorum captum non excedunt, interdicensque ne de iis pronuncient, quæ nequeunt intelligere. Fatendum tamen est maximam falsorum iudiciorum partem hinc ortum suum non ducere, sed deberi cuidam mentis præcipationi, & attentionis defectui, quæ in causa sunt, ut de iis, quæ confusè tantum, & obscurè cognoscimus, temerè, & præproperè judicemus. Tepidus etiam ille amor, quo veritatem prosequimur, nos efficit in vero à falso judicando, plerunque minùs sollicitos. Apertis ulnis in sinum admittimus promiscuam ratiociniorum & axiomatum farraginem; hæc malumus pro veris supponere, quam ad examen vocare; si non capimus ipsi, credere volumus ab aliis capi; & sic memoriam infinità rerum falsarum, obscurarum & non intellectarum suppellectile oneramus, è quibus tanquam indubitatis principiis, conclusiones postea deducimus, nequaquam ad ea attendentes quæ vel dicimus, vel cogitamus.

Vanitas præterea & arrogantia vires addunt huic malo; pudet nos de quovis dubitare, quidvis ignorare; malumus inconsultè garrere, & casu pronunciare, quam nosmetipsos agnoscere non satis instructos ad sententiam ferendam: toti scatemus ignorantis & Erroribus cum tamen nihil difficilius sit, quam hanc tam æquam, tam debitam nascituræ conditioni confessionem extorquere, *Nescio, Fallor.*

E contrà, alii inveniuntur indolis prorsus oppositæ his lucis affulsit satis, quâ dignoscant plurima obscura esse, ac incerta; cumque in alterum Vanitatis extremum abrepti,
testa-

Dissertatio Prima:

V

testatum Orbi velint, se neutiquam inconsultæ plebis credulitati obnoxios, gloriæ ducunt asserere nihil certi omnino esse. Hoc pacto amoliuntur laborem illum, qui in rebus examinandis collocari debet; ac eidem pessimo principio innixi, veritates manifestissimas, atque ipsam adeo Religionem inter dubia & incerta habent. Hinc, (alterum illud Ingenii humani extra rationis orbitam evagantis vitium) natus est Pyrrhonismus, qui cum videatur illorum temeritati contrarius, qui omnia credunt, de omnibus pronunciant; ab eadem tamen radice originem ducit, *Attentionis scil. defectum*. Illi enim eam operam quæ erroribus cognoscendis necessaria est, nequaquam impendunt; hi nolunt in veritatum contemplatione versari, eâ curâ ac diligentia, quæ illis potis est evidentiam conciliare: Quævis sublustri & maligna lux ad veritatem in rebus falsissimis videndam illis sufficit, his ad falsitatem in rebus verissimis detegendam; cum tamen in utrisque effectuum tam disparium causa sit, unus idemque Attentionis defectus.

Vera Ratio unicuique quod proprium est, tribuit: huc duce, de dubiis dubitamus, falsa rejicimus, & seridè vera agnoscimus, missas facientes vanas Pyrrhonicorum argutias quæ neque apud eos, qui illas vendunt, res certas, suâ possunt certitudine exuere. An sit *Terra, Sol, Luna*, an *totum majus sit sua parte* nemo unquam seridè dubitavit: verbis quidem poterit quis affirmare se dubitare, quia mentiri potest, ut autem animitus hoc dicat, prorsus impossibile est. Adeo ut Pyrrhonismus mentientium secta censenda sit, non hominum ea, quæ persuasa habent, profitentium. Hinc cum sensa animi malè cum verbis consentiant, passim pugnantia efferunt, ut in Montano videre est; qui vitam & vires, ultimo seculo, huic sectæ reddere conatus est. Is enim postquam Pyrrhonicos inter, & Academicos id discriminis agnovisset, quod hi quædam aliis verisimiliora dicerent, negarent illi, pro Pyrrhonicis sententiam dicit, his verbis, *Pyrrhonicorum opinio* inquit, *Est audacior atque eadem verisimilior est*. Sunt itaque alia aliis verisimiliora. Neque sanè hæc locutione argutias sectatus videtur, sed verba

à naturâ ipsâ (quam opinionum falsitas extinguere non potest) profecta, illi nec cogitanti excidère.

Periculosius in rebus abstrusioribus grassatur hoc malum: qui enim scepticè amant de omnibus dubitare, vel animum omninò avocant ab illarum rerum consideratione, quæ illis lucem possunt affundere; vel admodum perfunctoriè in earum contemplatione versantur, atque ita in Spontaneam, de Rebus ad Religionem pertinentibus, dubitationem dilabuntur; hæ autem incertitudinis tenebræ, in quas se conjiciunt, illis plurimùm adblandiuntur, ac commodè reputantur, quæ & oblatrantem conscientiam compescant, & licentiam indulgeant libidini & vitiis inserviendi.

Hæ itaque mentis humanæ aberrationes, quæ sibi met-
ipsis adeo oppositæ videntur, (altera enim inconsultè assensum nostrum obscuris, & incertis prostituit, quem altera claris, & evidentibus denegat) ab eâdem causâ proficiuntur, illo, scil. attentionis defectu, quæ veritati investigandæ necessaria est. Quod cum ita sit, palam est, uno eodemque modo medendum esse utrisque, medebimur autem si accuratâ trutinatione, & summâ attentione, tum judicia, tum cogitationes pensitemus. Unica hæc methodus est, qua nos à lapsu tutos præstemus. Vana quippe est Academicorum subtilitas, quâ conantur probare, non magis veritatem quam fugitivum servum posse cognosci, si hic stigmatè, illa criteriis careat. Prout enim ad lucem à tenebris distinguendam, ipsâ tantùm luce, quæ sese oculis ingerit, opus est; ita etiam ad Veritatem dignoscendam, sufficit claritas illa quæ Veritatem ipsam circumambit, quæque nos nolentes & renitentes rapit in sui agnitionem. Aded ut hæc Scepticorum argumenta non magis impedire possint quominus Veritati manus demus, cum illam attentè, & serio contemplamur, quam eadem poterint efficere, ne Solis radios videamus, cum illi in sanos apertos oculos incurrunt.

Sed quia animus non adhibitâ debitæ attentionis cautelâ à quovis falso lumine in errores deducitur, suntque plurima, quæ non nisi post longum, & laboriosum examen suæ nobis veritatis copiam faciunt, utile sine dubio est, in promp-

tu quasdam regulas habere quæ gressus nostros in veritatis indagatione regant, quo facilius progrediamur & tutius. Nec sanè inter res impossibiles censendæ sunt hæ Regulæ. Cum enim homines nunc ritè, nunc perperam judicent & interdum probè ratiocinentur, illegitimas interdum necitant consequentias; insuper cum errores, post lapsum possint recognoscere, possunt, etiam cogitationum seriem relegendo, illam methodum invenire, quâ in legitimis ratiociniis usi sunt, non minùs quam errorum, ubi lapsi sunt, causas detegere: atque ita ex hisce animadversionibus quosdam sibi Canones, sive Regulas formare, quæ usui esse possunt, ne deinceps fallantur.

Et hoc ipsum est, quod se facturos Philosophi spondent, ac de quo adedè magnifica pollicentur. Si lubeat iis credere, in illâ parte, quam regendæ Rationi destinant, quamque Logicam vocant, eam nobis affundunt lucem, quæ omnes à mente tenebras dispellat, quæ omnes apprehensionum errores tollat, quæ regulas commonstret adedè certas, ut illarum ductu infallibiliter veritatem finis assequuturi, adeo necessarias, ut sine illis, nobis illuc pervenire sit impossibile. En quibus hi Philosophi Logicam suam exornant Encomiis! at si, consultâ Experientia, scire velimus, quos hi Philosophi, hujus beneficio scientiæ, vel in ipsâ Logica, vel in aliis Philosophiæ partibus progressus fecerint, jure metuendum erit, ut Magnifici Promissores fidem liberarint.

Cum tamen hinc iniquum sit, illud, quod in Logicâ bonum est, rejicere, quia in malos non nunquam usus cedit, illinc à vero abhorreat, magna ingenia tantum operis, in investigandis ratiocinationum regulis, posuisse, & nihil solidi, aut utilis ad invenisse: ac denique quia consuetudo necessitatem quandam invexerit, crassa saltem Minervâ, ea sciendi, quæ de Logica traduntur, credidimus aliqualiter utilitati nos publicæ litaturos, si illa in unum collegerimus, quæ ad judicia nostra formanda aptissima videbuntur: atque hic proprius hujus operis scopus est, quamvis illi novæ considerationes quamplurimæ, quæ in Mentem inter scribendum venerunt, additæ sint, quæ & mole maximam, & forsan utilitate præcipuam operis partem faciunt. (b) 3 Phi.

Philosophorum enim vulgus, in tradendis consequentiarum regulis versatum ut plurimum videtur; & quamvis dici non potest quod suâ careant utilitate hæ regulæ cum utiles esse possint argumentorum quorundam implicatorum vitiis detegendis, tum cogitationibus eâ serie ac ordine disponendis, quæ veritates evidentius & victoriosius probent; attamen arctos limites habet hæc utilitas; rarissime enim in consequentiis deducendis erramus, in judiciis vero ferendis sæpissime, è quibus postea malæ consequutiones deducuntur. Parùm vero solliciti huc usque Logici fuerunt de hoc vitio tollendo, cum tamen novæ quæ in hoc libro passim occurrunt considerationes, illi amoliendo præcipuè destinentur.

Exigit tamen à nobis Justitia, ut Lectorem certiores faciamus, considerationes, quas hic novas dicimus, quia in vulgaribus Logicorum Scriptis non reperiuntur illius omnes non esse, qui in hoc opere conscribendo laboravit, sed alias mutuatas esse è libris cujusdam Philosophi, cujus magnum hoc sæculo nomen est, ac in quo tantus elucet Ingenii nitor claritasque, quanta in reliquis deprehenditur confusio atque obscuritas; alias vero desumptas ex Opusculo nondum edito Cl. Paschalii, cui nomen *L'esprit de Geometrie Anima Geometria*: atque hæ præcipuè parte 1. cap. 9. inveniuntur, ubi de differentia Definitionum Nominis & Rei describitur, atque parte 4. ubi quinque Regulæ traduntur, quamvis hic fufius explicentur quam in illa Scriptione Originali.

En vero quæ de iis observanda jam occurrunt, quæ de Vulgaribus Logicorum libris in hunc nostrum translata sunt.

Primò propositum est ea omnia hic tradere, quæ reverà utilia in aliis comperta sunt; qualia habentur regulæ Figurarum, Nominum, ac Idearum, Divisiones, & quædam de Propositionibus Animadversiones. Alia quidem parum utilia judicavimus, qualia sunt quæ de Categoriis, Locisque Topicis traduntur: hæc tamen ideo non omisimus, quia pauca sunt & facilia, communiterque addiscuntur; Sed unà indicavimus quo in pretio haberi debeant, ne scil. utiliora quam sunt, credantur.

Anxius

Anxius dubitatum est, an Loci quidam salebrofi, parumque utiles tractarentur, quales sunt illi, qui Propositionum Conversiones tradunt, alique, qui Figurarum Regulas demonstrant. Tandem tamen & hos consultò adjecimus, cum difficultas ipsa suam secum ferat utilitatem. Jure quidem dici potest, cum hæc ad Veritatem aliquam eruendam non collimet, *stultum esse difficiles habere nugæ*: attamen declinanda non est, cum ad verum nos deducit: Arduæ enim Veritates non sine magno nos commodo exercent.

Quemadmodum ventriculum aliqui ita constitutum habent, ut non nisi teneros, delicatosque possint cibos concoquere; ita alii, iis præditi ingeniis sunt; quæ nullas capiunt Veritates nisi faciles, & Eloquentiæ lenociniis commendatas. Utriusque culpæ danda est hæc teneritudo, vel potius debilitas. Assuefaciendum Ingenium est, ad Veritatem tum maximè eruendam cum latet, difficultatibusque obsepitur; illam, quacunque demum facie sese videndam exhibet, recipere debemus & colere. Si hanc animi, à rebus Scholasticis & subtilibus Aversionem (in quam omnes proclives sumus) non projiciamus, sensim ingenium coarctamus, ac iis intelligendis ineptum reddimus, quæ non nisi post catenatam plurium propositionum seriem cognoscuntur. Si vero Veritas aliqua non nisi è tribus, quatuorve principiis, quæ uno intuitu considerata sunt, emicet, continuò mentis oculis tenebræ offunduntur, tædiumque nos capit illius perpendendæ; atque hoc pacto, rerum multarum perquam utilium nos scientiâ privamus, quod sane vel maximè vituperandum est.

Ampliatur quodammodò, capaciorque assuetudine mens fit, idque præcipuè Mathematicarum, aliarumque rerum difficilium, (quales illæ, de quibus modo loquuti sumus) contemplatione. Illæ extensionem quandam ac amplitudinem Menti impertiunt, illæ faciunt ut cognoscendis sese applicet attentius, & cognitio adhærescat firmitus,

En quibus adducti rationibus, arduas hæc materias tractavimus, idque non minus accuratè, quam in aliorum Logici fieri solet! Poterunt, quibus hac de re factum non est

fatis, iis omiſſis ad alia tranſire. In hunc finem notas illarum indices capitibus, ubi habentur, præfiximus, adeo ut hic Lector queri non poſſit, ſi enim omnino, ſponte eſt illas lecturus.

Præterea, inſuper habendam duximus illorum nauſeam qui auditis illis terminis, quos Ars efformavit, ad argumentationum modos altiùs Memoriz Infigendos, non aliter inhorreſcunt, quam ad Magorum incantationes; quique de *Baroco & Baralipton*, ſatis frigidos jocos ſpargunt, tanquam horum uſus, apud illos tantum Sciolos vigeret, quos Galli *Pedants* dicunt. Nos tamen plus offendimus in iſicetis illis jociſ, quam in technicis iſtis terminis, quos jure carpamus. Vera enim ratio, ac ſana mens nequaquam ſinunt, ut id pro ridiculo habeamus, quod ridiculum non eſt: Ridiculi autem in hiſ terminis nihil eſt, modo nulla in illis arcana late-re fateamur, &, cum ad memoriam tantum ſublevandam ſunt excogitati, ab illis in communi ſermone abſtineamus: riſu enim dignus eſſet qui argumentaturus, argumentaturum ſe in *Bocardo v. g. vel Felapton* præmoneret.

Vanam hanc ſcio'orum Gloriationem (*Gallos Pedantærie* dictam) perperam aliquando aliis obijcimus, imo obijcientes in eam impingimus. Virium enim illud Animi eſt, non Profeſſionis; ſunt qui illo laborant in omni viræ genere, omni ſtatu, omni conditione. Res humiles & nihili magni facere, peritiâ, vanitatis ergò oſtentare, Latinis Græcas ſententias ſine delectu accumulare; de ordine menſium Atticorum, de veſtibus Macedonum, ac ſimilibus nugis diſputando incaleſcere, Scriptores quos redarguimus, injuriis afficere; eos, qui nobiſcum de intelligendo Suetonio, de nominis alicujus Etymologiâ non ſentiunt, tanquam de re Religionis aut publicâ ageretur, crudeliter lacerare; Populum concitare adverſus eum, qui minus honorificè de Cicerone ſentiret, tanquam publicæ pacis violatorem, quod adverſus Eraſmum ſacere conatus eſt Julius Scaliger; cujuſpiam ex antiquis Philoſophis ſamam ac æſtimationem non aliter tueri, quam ſi eum ſanguine quam

quam proximè attingeres, ipsissimum est, quod prædicto illo Gallico nomine male audit. Non tamen in eos cadit hoc vitium, qui in terminis quibusdam technicis, satis ingeniosè ad memorizæ subsidium inventis, vel discendis, vel explicandis occupantur, modò id debitè & superius memoratà cautione fiat.

Nihil jam superest, nisi ut rationem reddamus, cur plurimas quæstiones, quæ in vulgaribus Logicis reperiuntur; hic omiserimus, quales sunt, quæ in Prolegomenis traduntur, quæque de *universali à parte rei*, de *Relationibus* aliisque ejusdem farinae tractant Responsi vicem habere posset, illas potius ad Metaphysicam pertinere quam Logicam. Sed hoc præcipuè in causâ non fuit: modo enim quidpiam usui esset erudiendo intellectui, parum curavimus ad quam demum scientiam spectaret. Liberum unicuique est, non minus cogitationes suas, quam formas literarum Typographicas eo ordine ac serie disponere, quæ maximè sibi conducibilis videbitur, licet tamen ad illam teneatur, quæ rebus ipsis naturalis est, omni illo, quod nobis utile est, uti possumus, eique locum concedere tanquam Domestico & familiari. Quapropter plurima huc translata è physicâ atque Ethicâ, immo è Metaphysicâ omnia fermè quæ scitu sunt necessaria; quamvis nihil Idcirco ab aliis mutuo dici possumus accepisse: quidquid Logicæ tradendæ inservit ad Logicam pertinet. Cui profectò risum & cabinnos non exciret cum Ramistis Ramus, (licet aliàs viri docti censendi sunt) dum laborat ac sudat in suis unicuique Scientiæ limitibus assignandis, cavetque non minus sollicitè nè aliæ aliarum jura ac ditiones invadant, quam si de regnorum limitibus, curiarum jurisdictionibus ageretur.

Non tamen ob hanc causam tantùm, quod difficiles parumque utiles sunt, has Scholæ quæstiones missas fecimus, quasdam enim tales deduximus. Insuper enim credidimus neminem in malam partem accepturum, nostrum de illis silentium, cum in nullo passim pretio habeantur.

Magnum sane discrimen statuendum est inter inutiles,

(b) 5

quibus

quibus Philosophorum Libri scatent, quæstiones; quædam ipsis authoribus contemptui sunt, quædam sibi nomen ac famam acquisivere, crebroque tractantur, à viris cætero- qui doctis, & magnæ æstimationis.

Opiniones celebres passimque agitatae, quamvis alioquin falsæ sint & erroneæ, æquum quodammodo est ut addiscamus: Hanc enim Civilitatem, vel potius Justitiam, non erroribus, (cultum enim illi merentur nullum) sed hominibus iis imbutis debemus. Iniquum enim est, quæ aliî magni pendunt, non præmissis examine rejicere aut condemnare; quinimò non nisi ipso examinis labore contemnendarum futilium quæstionum jus nobis comparamus.

Majori libertate de inutilibus primi generis quæstionibus actum est, quarum ex numero illæ sunt quas nostrâ è Logicâ abesse iussimus. Commodum enim accidit, quod non tantum extra, (ubi nequidem innotuere) sed etiam intra Scholarum parietes, exiguo, ab ipsis etiam Doctoribus in pretio; habeantur. De *universali à parte rei*, *Entibus rationis secundisve intentionibus* nemo (superis grates) serio jam sollicitus est. Nec proinde timendum, ne quis factam sibi injuriam queratur, quod manum ab illis abstinuerimus. Quinimo tam male illis cum Gallico sermone convenit, ut tractatæ in contemptum potius Scholasticam Philosophiam sint adducturæ: quam novâ honoris accessione accumulaturæ.

Denique abs re non erit Lectorem monere, à regulis Methodi omnibus numeris absolutæ, nonnunquam esse discessum. Quædam enim in partem quartam rejicimus, quæ videri poterant ad secundam vel tertiam pertinere, sed & hoc consultò: visum enim est in rem fore, simul illa omnia ob oculos ponere, quæ necessaria essent ad summam perfectionem Scientiæ conciliandam, quod Methodi (de qua in quarta parte) ipsissimum opus est. Eandem ob causam non nisi illic loci de Axiomatis ac Demonstrationibus actum est.

En tandem utcumque quæ facta infectave in hac Logicâ esse voluimus, Invenientur fortasse pauci qui fructum exinde

inde aliquem vel capient, vel animadvertent se cepisse, quia pauci sunt qui traditis præceptionibus, per expressas reflexiones, ubi res exigit utuntur. Speramus tamen eos, qui has non prorsus perfunctoriè legerit, ita illis leviter saltem imbuendos, ut in posterum evasuri sint, in ferendis judiciis, & accuratiores & solidiores; idque licet de hisce præceptis nè quidem cogitent. Sic quædam medicamenta sensim, vires instaurando, partésque male affectas corroborando, morbos pellunt. Quicquid demùm sit, nemini diu oneri futurum est hoc opus; quippe qui vel modicè in studiis profecere, illud perlegere, & discere intra septem aut octo dierum spacium poterunt, & fieri omnino non potest, quin unusquisque è tanto rerum diversarum acervo aliquid in suos usus seponat, quod lectionis tædium compenset.

Dissertatio Secunda.

In qua iis Objectionibus occurritur, quæ contra hanc Logicam factæ sunt.

Quisquis aliquod opus in publicum statuit emitte, is sibi tot Judices constituat, oportet quot est lectores habiturus: Neque hoc illi aut oneri esse, aut iniquum videri debet; quod enim publici juris factum est, definit ad authorem pertinere qui proinde nec debet anxiam illius curam gerere, nec illud alio, quam quo aliorum opera, oculo intueri.

Si quid tamen juris residuum auctori competit in emissum Opus, illo tantum uti potest, ad ea corrigenda quæ secus dicta reperientur, cui rite faciendo maximè conducunt varia variorum judicia, sive illa æqua fuerint, sive iniqua: Æqua enim nunquam non profunt, iniqua autem nequeunt officere, quippe quæ jure possumus negligere.

Exigit tamen prudentia; ut iis sæpe judiciis aliquid deferamus, quæ nobis visa fuerint iniquiora; si enim eorum quæ redar-

redarguuntur, non ostendant falsitatem, ostendunt tamen ea redarguentium captui non esse proportionata. Præstat autem, ubi id sine magno incommodo fieri potest, tam æquabile præ se ferre temperamentum, ut dum Sapientibus placeamus, insipientibus nequaquam displiceamus. Speranda etenim felicitas non est, nos nullos Lectores habituros præter doctos intelligentesque.

Ac proinde rem facerent Scriptores votis expetendam, si primam Operum Editionem, pro informi tantum ac rudi tabula haberent, postquam delitescerent, virorum doctrina præstantium judicia ac censuras exciperent, ac postea dissentientium opinionibus ad examen revocatis, ac seriò perpensis, in scriptis recensendis, & ad quam possunt accuratissimam perfectionem deducendis operam denuò collocarent.

En quod in hac secundâ Logicæ hujus editione factum dedissemus, si plura ad nostram pervenissent notitiam, quæ passim adversus primam objecta sunt. Utcunque fecimus, quod fieri potuit: multa vel addita, vel expuncta, vel emendata sunt, ex eorum sententiâ, qui ea nobis, quæ improbarunt, amicè significavêre.

Et primo quod ad stylum locutionemque spectat duorum ferme judiciis stetimus, qui quasdam mendas, quæ incuriâ irreperant, dictionumque formulas ad communem usum minùs accommodatas notare dignati sunt; si ab illis aliquando diversum abivimus, id tunc factum cum alios consulentes, in diversa sentientes incidimus, quo casu quidni illud, quod nobis magis collibitum, eligeremus?

Rebus ipsis plura addita, quam vel mutata, vel expuncta; idque quia pauca illa fuêre quæ nobis oblata sunt, inverso stylo digna: hoc non obstante quædam generaliora rescivimus adversus nostram Logicam objici, quibus tamen refellendis immorandum non erit, quia persuasum habemus satisfactum iri hæc opponentibus, postquam perspexerint, quid nobis propositum fuerit in iis, quæ criminantur, deducendis: ac proinde abs re non erit majoris notæ objectionibus occurrere.

Quibus.

Quibusdam ipsa inscriptio *Ars Cogitandi* displicuit; huic substituendum censuere *Ars bene ratiocinandi*. Meminerint hi Logicam omnibus mentis operationibus regulas præscribere, ac proinde non minus de simplicibus Ideis, quam de judiciis & Ratiocinationibus agere. Nullum autem aliud verbum omnes hæc Operationum differentias complectitur, cum tamen omnes hujus Dictionis notioni subjectæ sint; quippe simplices Idæ Cogitationes sunt, cogitationes sunt & Judicia & Discursus. Forſan non abſonè illam dixiſſem *Artem bene Cogitandi*: ſed etiam adverbium illud redundaret, cum Artis vocabulo includatur: *Ars enim* ipſam methodum denotat, ut Ariſtoteles obſervavit; quapropter nudè dicimus *artem pingendi*, *artem numerandi*, quia ut quis male pingat aut numeret arte opus non habet.

Plus nobis negotii facieſcit altera, è multiplici variarum rerum, aliis è ſcientiis in hanc Logicam tranſlatarum farragine, petita Objeſtio: & cum integrum Operis conſcribendi conſilium evertere videatur, ac proinde illius explicandi occaſionem obtrudat, eſt nobis majori ſtudio examinanda ac diluenda. Quid tandem nobis hic negotii eſt, occlamant, tum verſicoloribus illis Rhetorices, Ethices, Phyſices, Metaphyſices, Geometriæ centonibus? Nos Logicam expectabamus; en ut ex improviſo in altiffimas ſcientias abripimur, cum tamen non conſtet, illasne calleamus nec ne? Nunquam non ſupponi melius potuiſſet nobis Logicæ opus non eſſe, ſi illatum gnari eſſemus? Nunquid non præſtituiſſet Logicam tradidiſſe nudam ſimplicemque, in qua regulæ tritis obviis que exemplis docerentur, quam tot tamque diſparatarum rerum congeriem coacervaiſſe, è qua vix illa emicant quæ ſpectant ad Logicam?

Sed quia ita rationes ſuas ſubduxerunt, non videntur ſatis perſpexiſſe, non poſſe infeliciùs cum Libro agi, quam ſi omnino non legatur, ſolis enim legentibus prodeſt: Ac proinde quicquid ad libri lectionem allicit, libro utilitatem conciliat. Certiſſimum autem eſt, ſi, ex Objeſcentium ſententia, Logicam dediſſemus jejunam, in qua tritiſſima

Animales & Equi Exempla ad nauseam repeterentur, quamvis aliàs accuratè scripta fuisset ac Methodicè, aliarum tantum auxissemus Logicarum numerum, quæ passim habentur & negliguntur; cum tamen ipsissima hæc diversarum rerum varietas, & æstimatione aliquam apud curiosos huic nostræ conciliavit, & effecit, ut minori tædio, quam ceteræ, legeretur.

Non tamen eo tantum consilio tam varia admisuimus, ut ipsâ varietate Lectorum animos alliceremus, majorique delectatione afficeremus, quam quâ solent capi qui vulgares legunt: insuper credimus nos eam sequutos Methodum, quâ non est altera, hujus artis tradendæ vel connaturalior, vel utilior, quâque obviam itum est grandi incommodo, quo ferè omninò inutile redditur Logices studium.

Experientiâ constat, è millenis, qui Logicam docentur, post sextum à finitis studiis mensem, viz denos esse qui Logices quicquam meminerint. Causa autem hujus vel Oblivionis, vel neglectus videtur esse, quod cum abstractissima sint, & à communi usu alienissima quæ in Logicâ traduntur, eadem non nisi per inficeta Exempla, & de quibus in posterum nulla cogitandi intervenit occasio, docentur: hinc mens, quæ non nisi renitens & coacta in illis discendis versata est, iisdem postea infidè adhærescit, citòque enatas inde notiones abjicit, cum illæ denuò per praxim nunquam memoriæ commenduntur.

Insuper, cum per hæc vulgaria Exempla palam fiat; Artem hanc non posse rebus majoris momenti accommodari, solent tyrones Logicam intra Logicam concludere, nec ad alia transferre: cum tamen illa instrumentum solum sit ad reliquas scientias acquirendas: adeo ut qui nunquam legitimum illius usum perspectum habuerint, legitimè illa uti non possint quininio proclives sunt ad illam, tanquam rem abjectam, & parum utilem, negligendam ac projiciendam.

Huic nos incommodo remedium allaturos speravimus, si tanto Logicam intervallo, quanto vulgò solet, ab aliis scientiis non sejungeremus, sed ope novorum exemplorum ita solidis cognitionibus applicaremus, ut uno intuitu dici posse.

possemus exhibuisse & regulas & regularum usum: sic namque Logices ope de aliis scientiis judicabimus, quæ vicem referendo ipsam Logicam altius memoriæ insigent.

Tantum verò abest, ut hæc rerum varietas, nos à præceptis dignoscendis, discendisve impediatur, ut nihil ipsa veritate plus poterit conferre, ad ea seu intellectui, seu memoriæ commendanda: subtiliora etenim hæc sunt, si in seipsis spectentur, quam quæ possint vegetum vividumque ut ita loquar, sui sensum animo imprimere, nisi rebus jucundioribus ac sensibilibioribus alligentur.

Ut autem varietatem hanc quam maxime utilem redderemus, aliundè sumpta Exempla, casu sortiti non sumus: sed iis è locis, ubi gravissimæ veritates tractantur, talia selegimus, quæ & regularum & principiorum instar esse poterunt: ad verum aliis in rebus inveniendum, quæ his fufius nequeunt deduci.

De Rhetorica, Ex. gra. animadvertum est, parum ad oratorem formandum valere illa subsidia, quæ ab inventione argumentorum, Phrasium, Ornamentorumve petuntur. Argumentorum ferax mens est, dicendi formulas usus suppeditat, figurarum autem ac troporum nunquam non adhibetur plusquam satis: adeo ut Artis Oratoriæ opus primum sit, quædam affectata & vitiosa dicendi ac scribendi genera vitare, præsertim stylum nimis artificiosum ac Rhetoricorum, mendaciis & hyperbolis figurisque vi introductis scatentem, quo non aliud apud Rhetores majus vitium. Nostræ huic Logicæ ad hæc vitia tum cognoscenda, tum fugienda, tot inserta reperientur, quot aliis in libris, qui Rhetoricam ex professò docent, frustra tortè quæsieris. Primæ partis caput ultimum, dum quid stylus figuratus est describit, eadem opera nos docet genuinum illius utum, certissimamque tradit regulas, quibus, à spuriis legitimas figuras dignoscamus: illud in quo generatim de Locis agitur, utile esse poterit ad vulgarium argumentorum superfluum copiam amputandam. Articulus ille, in quo notantur falsæ & malè coherentes ratiocinationes, in quas proclives sunt, qui ornatius atque uberius perorare ambiunt, dum pro tur

pi id omne habendum docet, quod falsum est, obiter gravissimam veræ Rhetorices regulam proponit, & qua nihil magis, animum ad quoddam orationis genus simplex, naturale & prudens instituit & comparat. Ubi autem in eodem capite admonemur, ut adhibitâ etiam curâ & diligentia caveamus ab illis, quibuscum loquimur, acri sermone irritandis, plurimos errores docemur effugere, qui eo periculosiores censentur, quo sunt cognitu difficiliore.

Per primarium Operis objectum non licuit, huc plura ex Ethica transferre. Arbitror tamen neminem iturum inficias, quin latissime pateant, & ad plerasque hominum aberrationes cognoscendas plurimum conferant, tum quæ parte prima, capite de falsis Ideis Boni & Mali, tum quæ illo alio capite de ratiocinationis fallaciis in civili vitâ contingentibus, edisseruntur.

Nihil Metaphysica scitu dignius utiliùve habet iis, quæ de Origine nostrarum Idearum, de Idearum spiritualium ab Imaginibus corporeis separatione; de distinctione mentis & corporis, illiusque immortalitate, argumentis ab hac distinctione deductis, demonstratâ disputantur; quæ omnia fuscè tractantur in prima & quarta operis parte.

Variis etiam in Locis sparsa occurrunt generalia Physices, Principia, quæ colligere, ac colligare arduum non erit; atque ex iis, quæ de Gravitate, de Qualitatibus Sensibilibus de Actione, de Sensibus, de Facultatibus attractivis, de Qualitatibus occultis, ac Formis substantialibus dicuntur, satis affulgebit lucis, ad innumeras Ideas falsas amovendas, quas ab infantie præjudiciis hausimus.

Non tamen, quod hic pleraque delibentur, vellem lectores ab illorum lectione librorum abstertere, qui hæc ex professo tradunt. Nostantum consideravimus quosdam esse, quibus generalis hæc & vaga scientiarum cognitio sufficit; sufficit autem iis qui sese Theologiæ studiis consecraturi non sunt. Ad Theologiam enim accurata Scholasticæ Philosophiæ notitia prærequiritur, cum hæc illius linguam vernaculam loquatur. Quamvis autem non omnia, quæ utcunque oportet, discere, hic reperiantur, vere nihilominus affir-

affirmari poterit, omnia haberi, quæ memoriæ mandari, ac ad usum servari coneniet.

Quod obijcitur Exemplorum quædam esse tyronum captui non satis proportionata; verum tantum est, respectu Exemplorum Geometricorum; ceteri enim intelligi satis poterunt à quovis, qui ingenio non prorsus destituitur; quamvis aliàs vulgaris Philophiæ rudis sit; imo fortassè meliùs intelligi ab iis poterunt, qui ab omnibus adhuc præjudiciis liberi sunt, quam illis, qui principiis Philosophiæ communis imbuti sunt.

Verum quidem est, non omnes sumpta è Geometricis Exempla comprehensuros, sed quid hinc inde mali? Nam illic tantùm adducuntur, ubi vel Geometrica expressè & ab aliis separatim traduntur, ac proinde negligi poterunt; vel ubi res traditæ aut per se claræ alienâ luce non indigent, aut aliis Exemplis ita sunt illustratæ, ut Geometricis hisce opus non habeant.

Si eos præterea locos examinemus, in quibus hæc adducta sunt, rem difficilem deprehendemus, alia, quæ ad rem essent, his substituisse, cum inter scientias vix altera sit, quæ tum notiones claras & distinctas, tum propositiones indubias suppeditet.

Exempli causâ; De Proprietatibus reciprocis agentes, talem affirmavimus in triangulis rectangulis inveniri, ubi quadratum Hypotenusæ æquale est quadratis reliquorum laterum Indubitatum hoc ac evidens est omnibus qui illud capiunt, qui non capiunt, poterunt pro certo & indubitato supponere, nec ideo rem ipsam, ad quam probandam adductum exemplum est, minus comprehendent.

Si autem communi *Risibilitatis* exemplo uti libuisset, quæ hominis reciproca, Proprietas dicitur, rem sane proposuissemus, & satis obscuram, atque insuper disputatissimam Si enim per Risibilitatem intelligimus vim, quam habemus oris certo quodam modo contrahendi diducendique, quod inter ridendum fit, nihil profectò obstat, quominus possimus, alia animalia docere, has oris gesticulationes exhibere, quinimò inveniuntur forsân aliqua, quæ tales

revera exhibent: si autem ultrà hanc vultus mutationem, quæ ridentium propria est, cogitationem adjiciamus, quæ risibilitatem & comitetur & efficiat, adeo ut Risibilitatis notio includat potentiam ridendi *cogitando*; sic omnes hominum actiones reciprocarum proprietates dicendæ erunt, cum illarum nullæ non sint hominum propriæ, modo cogitationem adjungamus: sic ambulare, bibere, manducare hominum proprietates erunt, cum soli homines *cogitando* ambulent, bibant, edant: si sic res sese habeat, nunquam ad manum non erunt proprietatum reciprocarum Exempla, sed quæ illic non satisficient illis, quibus persuasum est, cætera animalia cogitare, illorumque proinde risum adjunctam cogitationem habere, cum tamen allatum exemplum has difficultates non pariat, quippe quod certum indubiumque est apud omnes omnino homines.

Alio in loco intimavimus quasdam res corporeas esse quas tamen modo prorsus spiritali, ac sine imaginationis ope concipimus, huic illustrando Chiliogoni allatum exemplum est, hanc figuram mente & distinctè & clarè concipimus, cum tamen imaginatio nullam illius tam distinctam picturam formare possit, in qua ejus proprietates elucescant. Obiter etiam proprietatum hujus figuræ aliquam interseuimus, scil. Omnes hosce angulos æquales esse 1996 angulis rectis, palam autem est nos nostram hoc exemplo assertionem illustrasse.

Supereft tantum, ut querelam satis invidiosam nobis, à quibusdam intentatam, amoveamus; quod ex ipso scil. Aristotele quædam selegimus Exempla, tum definitionum vitiosarum, tum ratiocinationum male coherentium, hoc enim illis ex secreto Philosophiæ Peripateticæ deprimentæ consilio factum esse videtur.

Nunquam tamen hi tam iniquam aduersus nos sententiam tulissent, si ad observandas in citandis errorum exemplis regulas attendissent, quas tamen nos sequuti sumus in Aristotele producendo.

Primo, Experienciâ magistrâ, dedicimus exempla, illa quæ vulgo proponuntur, & parum utilia esse, & admodum

dum infelicitè memoriâ teneri, idque, quia pro libitu finguntur, suntque errorum adeo palpabilium & crassorum, ut penè impossibile judicetur, ut in illos impingamus. Magis itaque ad rem erit, ut tum altiùs memoriæ infigatur, quod de hisce erroribus dicitur, tum ut possimus eosdem facilius effugere, errorum exempla seligere, in quos de facto Scriptor aliquis magni nominis inciderit: famâ etenim & æstimatione magnorum virorum, in quos tales errores potuisse cadere videmus, excitamur ad satagendum ne similes nobis obrepant.

Præterea, sicut unusquisque tenetur id, quod scribit, reddere, quam potest, maximè utile, ita in hoc casu, de industria illa errorum exempla proferenda sunt, quos è re fuerit non ignorare. Sine omni prorsus fructu quis memoriâ Fluddi, Helmontii & Paracelsi somniis & nugis oneraret: ac proinde petenda sunt exempla ab authoribus tantæ æstimationis, ut eorum vel errores intersit habere perspectos.

Hoc autem totum in Aristotele ad amissum habetur. Nihil valentiùs nos à lapsibus cohibet, redditque in præcavendis erroribus magis cautos, quam cognoscere virum talem ac tantum ad eosdem obices cæspitasse. Philosophiam etiam illius ad eò celebrem reddidere, qui eam sequuti sunt, & excoluere viri innumeri doctrinâ & ingenio clarissimi, ut necesse sit illius defectus & vitia noscere. Quod cum ita sit, Operæ pretium Lectores facturos sumus arbitrati, si obiter Peripateticæ Philosophiæ dogmata recognoscerent; & quia nunquam non turpe est falli & decipi, ita proposita sunt, ut qualia sunt, possit cognosci, notarique per transennam defectus, ne Lectoribus imponerent.

Non itaque extenuandi Aristotelis causâ, sed magis ut illi honor deferatur quantus ab illis deferri potest qui diversa ab eo sentiunt, hæc ipsius ex libris conquisita Exempla; & aliunde clarum est quæ hic redarguuntur, non esse magni ponderis, nec Philosophiæ Aristotelicæ corpus concutere, quam impugnare, nunquam in animum induximus.

Si vero eorum, quæ ab Aristotele singulis in libris præclare scripta sunt, nulla hic facta sit mentio, in causâ fuit, quod dicendorum series, illam non admitteret; hoc tamen & lubentes & lætabundi fecissemus, si sese obtulisset occasio, nec debitis laudibus Aristoteles caruisset, quem extra controversiam est, ingenio polluisse & perspicaci & capacissimo, quo subnixus in iis, quas disputavit materiis longas consequentiarum catenas contexuit: Quapropter & optima sunt quæ libro secundo Rhetorices de affectibus differit, Egregia etiam sunt quæ in Politicis, Ethicis, Problematibus ac historia Animalium tradit. Ex Analyticis vero, quamvis pro confusis traducuntur, illud omne desumptum est, quod de Regulis Logices scitur; adeo ut à nemine plura, quam ab Aristotele mutuo acceperimus, cum ipsa præceptorum summa ab illo sit profecta.

Verum quidem est, Physicam inter Aristotelis opera videri minus perfectam; illa ipsa etiam est, quæ per aliquot secula ab Ecclesiâ & prohibita & condemnata fuit, uti vir doctus edito in hoc argumentum libro demonstrat. Non tamen in hoc præcipue peccat quod falsa sit, sed è contrâ, quod nimis vera, nihilque doceat, præter ea, quæ ignorari non possunt. Quis enim unquam dubitavit an è materiâ, & certâ quâdam meteriz formâ omnia componerentur? an materia ut novam formam acquireret, illâ prius carere debuerit? id est, illius privationem habuerit? Quis denique unquam in dubium vocavit illa alia Metaphysices principia, quibus docemur, omnia à formâ dependere, nudam materiam nihil agere, locum, motum, qualitates ac facultates esse? postquam autem hæc omnia didicimus, nihil tamen novi videmur didicisse, nec ad cuiusvis Phænomeni causam reddendam scientes magis evadimus.

Si tamen quidam sint, qui nefas arbitrantur, vel tantillum ab Aristotele dissentire, idque palam testari; non erit admodum difficile, quam à ratione aliena sit hæc tenebrositas, manifestare.

Si quibusdam Philosophis reverentiam & cultum deferre tenemur, id tantum duas ob causas faciendum est, vel scilicet intuitu

intuitu veritatis, quam coluerunt; vel æstimationis quam sibi apud eruditos acquisivêre.

Veritatis autem causâ, tunc solùm illis cultus debetur, cum illam sunt assequeuti; veritas autem non exigit ut falsitatem, apud quemcunque demum fuerit, revereamur.

Quantum vero ad æstimationem, quam ab unanimi Approbatorum consensu Philosophi habent, fatendum est illi aliquid deferendum esse, nec circa imprudentiam posse, sine debitis cautelis, labefactari. Ex ratio est? Qui receptam omnium opinionem impugnat, superbiz & præsumptionis crimen videtur incurrere, dum plus sibi lucis, quam cæteris omnibus, arrogat.

Cum vero in Auctore Aliquo æstimando divisus in partes eruditorum orbis sit, cum utrinque consistent viri doctrinâ præstantes; non jam amplius has tenemur cautiones adhibere, sed liberè possumus, vel condemnare, vel approbare ea, de quibus inter doctos opinionum dissensio est. Jam enim non tam sensum nostrum Auctoris & Approbatorum sensui anteponimus, quam in partes abimus contraria docentium.

En vero ipsissimam in qua, nunc dierum versatur Aristoteles, conditionem! illius placita utramque experta fortunato sunt; quondam ab omnibus impugnata & rejecta; ab omnibus alias culta & approbata; nunc vero medianum inter hæc extrema locum tenent: à pluribus viris doctis propugnantur; ab aliis non minoris inter Eruditos famæ impetuntur. Passim in Galliis, Belgio, Angliâ, Germaniâ, Hollandiâ, liberrime de Aristotele disputatur; Colloquia Parisiensia, non minus quam scripta in partes scissa, nec ullus queritur quod apertum Aristoteli bellum indicatur, Celebrerrimi Professores non amplius se ad illam damnant servitutem, quidvis scil. clausis oculis acceprandi, tuendique, quod in illius libris proponitur; imò quædam Aristotelicarum opinionum prorsus antiquantur. Ubinam enim medicus ille, qui nervos à corde originem ducere, prout sensit Aristoteles affirmabit? cum illos à Cerebro ori ex Anatomia evidentissimam sit. Hinc divus Augu-

stinus: *Qui ex puncto cerebri, & quasi centro, sensus omnes quinarya distributione diffudit.* Quis tandem Philosophus in Aristotele defendendo adeo obstinax, ut dicat, Graviorum descendendum celeritatem augeri eadem proportionem, quàm est ipsorum gravitas. Cum nullus sit, qui se ex hoc errore liberare non poterit duo corpora inæqualissimè gravia è loco edito demittendo, quorum inter descendendum, celeritatis discrimen erit perquam exiguum.

Omnia violenta perbrevis durationis sunt, omnia extrema violentis annumeranda. Nimis durum est omnes omnino Aristotelis opiniones proscribere, quod aliquando factum; omnibus autem assensum oppignorare, illumque solum pro regula Philosophiæ habere, quod postea est agitatum, immanis servitus visa: talem homines tyrannidem diu pati nequeunt, sensim in nativam rationabilis libertatis possessionem sese vindicant; hæc autem in eo sita est, ut unusquisque id approbet, quod verum, id rejiciat, quod falsum judicat.

Rationi absolum non videtur ut Ratio iis in scientiis seegerat obnoxiam, quæ circa res rationem supergressas versantes, aliam lucem, Divinam scilicet. Authoritatem sequi debent: in scientiis vero, quæ ex professo rationi innituntur, Ratio benè, & ex suis ipsius præscriptis agit, si decernat authoritati non esse adversus rationem adhærescendum.

En Regulam, quam in opinionibus tam veterum quam recentium Philolophorum proferendis sequuti sumus, in utrisque veritatem quærivimus, nulli sectæ nomen dedimus, nullam impugnativimus.

Ac proinde ubi vel Aristotelis, vel alterius cujuspiam opinionem refellimus, inferri tantum debet, nos hac in re, ab iis solum dissentire, non vero in aliis non consentire; multo minus, nos esse ab illis aversatiores, illisve deprimere velle, aut extenuare. Hoc autem consilium nostrum confidimus omnibus, æquis iudicibus probatum iri, nihilque in toto opere esse præter impensum publicis utilitatibus inserviendi desiderium; quantum per hujuscemodi licuit, sine ullo adversus quempiam odio.

Post



*Post tot Prolegomena, En adhuc
& Unam Præfatiunculam.*

Perhibetur Liber hic
Vernacula lingua
conscriptus ab Erudi-
tis in Gallia qui Jan-
senistæ audiunt: Qui
ut summa cum laude impugnarunt
quondam Iesuitas, Ità contra Re-
formatæ Religionis professores
non multis ab hinc annis in genium
Stylumque exercuerunt, licet lon-
gè dissimili in causa, et, ut dignum
erat, dispari successu. Non enim
tanta cum admiratione excepta
(c) 4. sunt

sunt Quæ pro Transubstantiatione, aut de Morali Doctrinâ Calvinistarum Evulgata, ac quæ pro Christianæ Religionis virtutumque omnium principiis contra nefandos Casuistas zelo Sanctissimo & invicto scripserunt.

In hoc autem libro prælusisse videntur bello contra Calvinistas quos vocant, diu post indicto, Et ut Jesuitæ opiniones probabiles, Ita hi quasi aliud agentes, præjudicia sua instillasse & fundamenta futuris scriptis jecisse meritò æstimantur. Quod demonstrat Vir Clarissimus Cl Pajon in Responso Gallico ad librum cui titulus. Prejugés contre les Calvinistes part. 1. c 3. Nobis autem satis visum est, Præmunitiones

tiones istas, Quæque Pontificiæ Religioni post stabilendæ subdolè præstruebantur, indigere & Annotationibus pauculis amoliri.

Licet verò parum æquus sit hic Autor Reformatis Ecclesiis, non tamen curiæ Romanæ additior videtur. Quippe qui, ut Acta Concilii Sinuessani sub Marcellino, & unius alteriusve sub Sylvestro, ita & Constantini donationem, ut figmentum merum agnoscat: Et, quod pluris est, pro genuinis habeat, (quicquid contra Scripserint Baronius & Perronius) Epistolas & Acta Concilii Carthaginensis Sexti, In quo Pontificum Romanorum Ambitioni, & Usurpatæ Jurisdictioni in transmarinas

(c) 5 Eccle-

**Ecclesias , tanto cum zelo & Chri-
stiana libertate Sancti Patres in-
terque eos S. Augustinus sese Op-
posuerunt.**



ANNO

ANNOTANDA.

Lineæ 28. Paginæ 205. sequentem Notam affige.

Post fallaciarum insimulatum Aristotelem, earum alioquin detectorem insignem, non tibi mirum videbitur, Lector Attente, vel hunc ipsum Logica Autorem, si non fallere voluerit, at falli potuisse. *in di* (ut cum Aristotele loquar) *ἵππον αὐτὸν ἴσμεν ὅτι αὐτὸν ἴσμεν ὅτι αὐτὸν ἴσμεν* *οἱ δὲ, πὶ δὲ ψαδδῶπος ἰμπαρίζαι δὲ αὐτῶν.* Monendus certe es, tum maxime latenter imponere solere Sophistas, cum ab aliis jubent cavere, suisque fraudibus fidem faciunt, aliena revincendo. Tibi autem fallaciarum Elenchos legenti in commodum aequè cedit, sive Autor Sophismatum Exempla ex aliis proponat, sive ipse in exemplum statuatur, prout inferius constabit.

Lin. 30. pag. 219.

Dum Autor noster, Reformatis, quos falso hereticos vocat, hoc imputat Sophisma, ipse interim alterum struit, novissime ostensum, Imperfecta Enumerationis, & quidem Gassendo quem redarguit, manifestius. Ecclesia enim Reformata, praesertim

An-

Anglicana, Sanctorum Invocationem, Reliquiarum Venerationem, precesque pro defunctis, non ideo solum rejecere, quod superstitioni sint Obnoxia, (licet & hoc in rebus non necessariis magni sit momenti) sed quoniam nullum habent in sacris Scripturis fundamentum, quinimo iis contraria, nec ab Ecclesia primitiva praxi satis sint approbata. Artic. Eccl. Ang. 22.

Lin. 16. pag. 251.

Amor sui dogmatumque suorum, ab Autore memoratus pag. 226. & frequentur imponere dictus ipsum simul dedit in errorem, effecitque ut vel tum cum moneret de fallaciis ab Autoritate & à Modo, iis tamen in Reformatos uteretur. Aggreditur nos primo Sophismate Autoritatis suae, tanquam in ipsius arbitrio foret argumenta hac quando Apodictica sint, quando Sophistica constituere; ut, modo ita Logica scriptor velit, in hac materia ut plurimum fallant, in ista semper obtineant.

Hoc utique sibi vult. Ego in hoc libro multa te docui praeclara & utilia, hoc unum da mihi, ut iste Sophismatum Elenchus Romana Ecclesia ne noceat: In rebus leviculis & minoris momenti cave ne te decipiant proponendi modus aut proponentis Autoritas. In negotio Religionis ubi salus aeterna vertitur, omnisque error periculosissimus, cuilibet argumento, (ab iis qui Ecclesiam universalem crepant,) crede, hic te nec ipsae fallent fallacia; quid enim

ANNOTANDA. xxxī

enim bone Lector, annon hoc ipsum affirmatum habes? αὐτὸς ἴφην.

Sicubi unquam disertè edixisset Deus, ut in rebus salutem aeternam spectantibus, Pluribus Potentioribusque fidem statim haberem, In aliis prohibitu dubitaturus essem; dicto audiens, & è qua parte plures essent & potentiores circumspectarem. At si quis me alius ad istos Autores advocat, duplici me tentat Autoritatis Sophismate, cum Autoritate sua me tradendum curet Autoritati aliorum.

Ecclesiam verò universalem auctoritatem habere in controversiis fidei, asserunt etiam Reformati, & modo intra S. Scripturae limites, quæ integra sunt & firma Veritatis Regula sese continet; nec ipsa nec proinde illius sequaces errare possunt. Sin quid extra integram hanc vel contra firmam Veritatis Regulam decernat, aut errare aut quod superfluum est agere, censeri debet.

Lin. 6. pag. 252.

Hoc est, Ego è Loco hoc Sophistico argumentum duco, quod opto ut pro demonstratione & efficaci probatione credulus accipias, Illud vero est, Lector, purum putum Sophisma, habeasque si placeat in exemplum eorum quæ à Modo petuntur, aut si mavis pro ea quæ dicta est superius fallacia Accidentis. Quæ enim calamitosa post restauratum Evangelium in Gallia sub prætectu Religionis aliunde acciderant, iis reformatam onerant Religionem.

nem. At ista Protestantium fidei ne imputes, Guis-
sis imputa & Borboniis.

Quid si dicant pariter Reformati, Ecclesiam
Romanam opiniones suas ferro & sanguine sanxis-
se; Ecclesiam Catholicam dilacerasse, seditionibus,
Regumque cade orbem turbasse, & illius mini-
stros praesertim Monachos missione sua abusos mi-
raculorum prae-textu, & affectata pietatis specie;
adulteratam fidem, corruptamque disciplinam
aliis obtrudere conatos fuisse? Cujus accusationis
fides sit penes Annalium judicium & Historia peri-
tos. Et quid ni etiam hinc duci possit Argumentum
demonstrativum & probatio efficax?

Præterquam quod haereses aliquot sine vi &
armis, Auctorum suorum severis probatisque mori-
bus commendata, miraculorum ostentatione con-
firmata, & speciosa pietatis larva obducta, blan-
diusculè sese hominum mentibus inseruere. Unde
videtur ex propagandi Methodo & ratione, veri-
tatis aut falsitatis alicujus doctrinae, argumentum
satis cogens non posse afferri.

Nimirum secundum Autorem §. 8. c. 20. p.
257. Unaquæque res separatim considerata est;
id est, de modo judicandum est ex modo, de Re ex
Re; non vero de Re ex modo, nec de Modo ex Re;
Ac proinde, idem pronuncies de Autore, quod
ille de Aristotele, p. 205. Utinam qui sollicitè bu-
jus nos Vitii commonefecit, in eodem fugiendo
fuisset non minus sollicitus.

Lin.

Lin. 25. pag. 315.

At Discipulus Christi Thomas de vero Christi corpore, (& de illo nunc agitur) iudicio à sensibus petito credendum censuit post immisam manum in latus & tractata vulnera, agnovit Dominum & adoravit.

Ibid. lin. 29.

Hoc vulgo notum, sensus nostros non decipi, sed iudicium à sensibus petatum; neque ideo illi cum panem sentiunt aliud quippiam præter panis speciem Animæ repræsentant, illa autem cum ex eorum collectis testimoniis omnia Eucharistia accidentia inesse audit quæ soli pani inesse solent, Eucharistiam panem esse indubiè pronunciat: Et Quidni?

Fides enim nullà contrarium suadebit, nisi quæ majorem habet evidentiam, quam erat sensuum evidentia. At hic Rhodus, hic saltus. Transubstantiationem de fide Christiana esse probes tu mihi argumento ullo ultra sensuum testimonium Evidenti, secundum Te pronunciabimus. Interim autem videtur verosimilius (nec mirere) verba ista, (hoc est Corpus meum) à Christo figuratè intellecta fuisse, quam id per omnia exinde secula panem non esse, quod panis videtur.

Lin.

Lin. 4. Pag. 316.

Dogma de Eucharistia cum Incarnationis & Trinitatis mysteriis iniquè conjungitur, & nexu impari: praterquam enim quod hac è S. Scriptura abundè constent, illud nequaquam; Corpora sub sensum cadunt & cognitioni nostra subjacent: At non mirum si modi per quos subsistit res incorporea & incomprehensibilis à nobis comprehendendi nequeant, fugiatque mens nostra de iis cognoscere, qua comperta habet, non rationis sua vi, solo Revelationis beneficio.

Lin. 25. pag. 325.

Istiusmodi fundamentis, nempe miraculis non satis probatis, inniti Pontificia Religionis dogmata quamplurima non nescimus; Quicquid vero necessarium est & de Fide credendum, abundè probatum erat ante S. Augustini tempora. Legatur autem Dalleus de Religiosi Cultus objecto. l. 5. Et Cl. Stillingfleet sec. dilc. c. 3. p. 567.

LOGICA, SIVE ARS COGITANDI.

LOGICA est *Ars bene utendi ratione in rerum cognitione acquirenda, tam ad sui ipsius, quam aliorum institutionem.* Elicitur autem hæc ars ex iis considerationibus quas homines, circa quatuor præcipuas mentis operationes, habuere, *Apprehensionem sci. Judicium, Discursum & Dispositionem.*

Apprehensionem dicimus simplicem rerum, quæ Menti sistuntur, contemplationem: sic *terram, solem, arborem, rotundum, quadratum, cogitationem,* ens consideramus, nihil expressè de illis pronunciantes. Forma autem, sub quâ hæc considerantur, *Idea* dicitur.

Judicium illam mentis operationem dicimus, per quam varias *Ideas* copulantes, hanc esse illam affirmamus, vel negamus; sic *Ideam terræ, & Ideam rotundi,* considerantes, vel affirmamus vel negamus *terram esse rotundam.*

Discursum vocamus illam mentis operationem, per quam, è pluribus *Judiciis*, aliud elicimus; sic cum judicavimus veram virtutem ad Deum referri debere, *Ethnicos* autem illam ad Deum non retulisse, deducimus virtutem *Ethnicorum* non fuisse veram.

Dispositionem vocamus illam mentis operationem, per quam varias *Ideas, Judicia & rationes,* quas de uno eodémque subjecto habemus, eo ordi-

A

ne

ne disponimus, qui illi explicando maxime idoneus est: hanc autem alio nomine *Methodum* appellamus.

Hæ autem Operationes naturâ tantum duce eliciuntur, idque nonnunquam perfectius ab iis, qui regularum Logices rudes sunt, quam ab aliis, qui eandem didicere. Aded ut hujus artis opus non sit, modum invenire, quo hæc fiant, (hoc enim à naturâ solâ habemus, quæ nos rationis usû donavit) sed potius quasdam animadversiones facere circa illa, quæ in nobis ipsa natura operatur, quod triplici esse usui potest.

Primò, sic certi reddimur nostrâ nos ratione rectè uti; efficit enim regularum consideratio, ut denudè & majori attentione animum applicemus.

Secundò, hoc pacto facilius errores defectusque in quos discurrendo labimur, detegimus ipsi, detectosque aliis manifestamus. Sæpe enim accidit, ut solo naturæ lumine detegamus ratiocinationis vitium, in quo tamen illud situm sit, non protinus innotescit. Quemadmodum illi, qui pingendi rudes sunt, imagine infortini offendi possunt, non tamen illicò monstrare digito, in quo pictoris manus aberraverit.

Tertiò, in accuratiorem mentis nostræ cognitionem deducimur per hæc considerationes, quas circa mentis ipsius operationes instituimus. Hoc autem multis gradibus, si vel solam speculationem spectes, rerum omnium corporearum cognitioni præferendum est; sunt enim res corporeæ spiritualibus infinitè ignobiliores.

Si verò ea, quæ circa cogitationes nostras mente agitamus, ad nos solos referri debuissent, satis protectò fuisset, illa in semetipsis considerare, nec verborum tegumentis, aliòve signorum genere amicta exhibuisse; nunc autem, cum animi sensus aliis
mani-

manifestare non possumus, nisi externorum quorundam signorum beneficio, tantumque invaluerit hæc consuetudo, ut etiam, cum soli meditamur, res ipsæ non nisi una cum iisdem verbis, quibus utimur, dum illas aliis manifestamus, menti nostræ offerantur; quadam necessitate impellimur ad considerationem *Idearum*, prout verbis subsunt; *Verborum* autem quatenus sunt cum Ideis connexa.

Ex his omnibus deducitur dividendam Logicam esse in quatuor partes, pro considerationum diversitate, quæ de quatuor hisce mentis operationibus in-
stituuntur.

P A R S P R I M A.

In quâ Considerationes habentur circa Ideas, sive circa primam mentis Operationem, quæ Apprehensio dicitur.

QUandoquidem rerum, quæ circa nos sunt, nullam nobis comparare scientiam possumus, nisi Idearum interventu, quæ nobis insunt, ea quæsumus de Ideis dicturi, omnium utilissima fortasse censenda erunt, quæ in Logica traduntur, fundamentique loco haberi poterunt, cui cætera inædificentur.

Poterunt autem hæ considerationes ad quinque capita reduci, pro modorum numero, quibus Ideas consideramus.

Primò, Ideas consideramus secundum naturam & originem.

Secundò, secundum primarias rerum, quas representant, differentias.

A 2

Ter

Tertiò, secundùm simplicitatem & compositionem; ubi de Abstractionibus & præcisionibus intellectus agemus.

Quartò, secundùm extensionem sive restrictionem, id est universalitatem, Particularitatem & singularitatem.

Quintò, secundum claritatem & obscuritatem seu distinctionem & confusionem.

CAPUT PRIMUM.

De Idearum naturâ & origine.

Idea nomen est eorum numero, quæ adeo clara sunt. ut ulterius explicari per alia non possint, quia alia non habentur vel clariora vel simpliciora.

Adeo ut, ad errores hac in parte præcavendos, solum observanda veniat falsa illa notio, quæ huic voci assignari potest, cum ab aliquibus adhibetur ad eum tantum concipiendi modum significandum, qui fit per conversionem mentis ad imagines in cerebro depictas, quique ideo *Imaginatio* vocitatur.

Homines namque post peccatum, uti a Divò Augustino observatur, ita assuevere rebus tantum corporeis, (quarum imagines per sensus ingressæ cerebro imprimuntur) considerandis, ut pars maxima iudicent nihil se posse concipere quod nequeunt etiam imaginari, hoc est, tanquam rem corpoream contemplari, quasi vero nullum aliud haberemus cogitandi & concipiendi genus.

Cum è contrâ, nemo potest ea, quæ apud mentem suam sunt, attentè considerare, quin statim agnoscat, se multa concipere omni corporeâ imagine
pror-

priorius destituta, discriminéque percipiat inter imaginationem & intellectionem puram Cum enim. Ex. Ca. triangulum imaginor, illud non solum concipio tanquam figuram tribus lineis rectis comprehensam, sed insuper has tres lineas vi & internâ mentis applicatione, tanquam præsentes considero, quod propriè *imaginari* est: Quod si Chiliogonum vellem considerare; verum quidem esset, me eâdem facilitate concipere illud esse figuram millena latera habentem, quâ prius cognoveram triangulam tribus lateribus constituisse, illius tamen figuræ mille latera imaginari non possum, illaque tanquam præsentia mentis, ut ita dicam, oculis contemplari.

Verum quidem est; imaginationis usum assiduum in rebus corporeis apprehendendis, sæpe in causâ esse, ut confusam aliquam figuram efformemus, cum chiliogonum nobis concipiendum offertur. Evidens tamen vicissim est, hanc figuram, imaginationis ope efformatam, chiliogonum non esse, cum in nullo differat ab illa imagine, quam quis sibi effingeret, si de figura, decies millenos angulos habente, esset cogitandum; quæ proinde nulli usui esse potest, ad proprietates detegendas, per quas Chiliogonum à quovis Polygono discriminatur.

Non possum itaque millenûm angulorum figuram propriè imaginari, cum illius imago, quæ cerebro imprimeretur, mihi quamvis aliam multorum angulorum figuram æque exhiberet ac chiliogonum. Chiliogonum tamen & clarissimè & distinctissimè possum concipere, quippe qui illius proprietates omnes demonstrare valeam, ut omnes illius angulos æquales esse 1996. angulis rectis. Ac proinde aliud est imaginari, aliud concipere.

Hoc etiam evidentius deducitur è multarum rerum consideratione, quas clarissimè valemus concipere, cum tamen eas nullatenus imaginatione assequi possimus. Quid enim clarius ipsa cogitatione, dum cogitamus, concipimus? impossibile tamen est cogitationem imaginari, ullamve illius picturam in cerebro effingere. Quænam etiam affirmationis est & negationis *non est* particularum in cerebro depingi possunt imagines? Uterque tamen, tum qui affirmat, tum qui negat terram esse rotundam, eandem in imaginatione res expressas habet; *terram sci. & rotunditatem*. Ille affirmationem his adjicit, quæ mentis actio est, quam sine omni imagine corporeâ concipit; hic è contrâ negationem, quæ est alia mentis actio, & quæ multo minus depingi potest.

Cum itaque de Ideis loquimur, non tantum indigitamus eo nomine imagines quæ phantasie insunt, sed etiam quicquid aliud est in mente nostrâ, quando verè possumus affirmare nos rem quampiam concipere, quocunque demum modo illam concipiamus.

Hinc inferitur nihil nos posse verbis exprimere; modo ea quæ dicimus intelligamus, quin ex hoc pso evidens sit nos in nobis habere Ideam rei per verba nostra significatæ: quamvis Idea hæc aliquando clarior, & distinctior sit, aliquando obscurior & confusior, prout inferius explicabitur. Etenim contradictione implicaretur qui affirmaret se scire quid per voces, quas effert, intelligeret, se tamen, easdem proferendo, nihil intelligere præter illarum sonos.

Hinc falsitatis convincuntur duo perniciosissima dogmata, quæ quidam hoc seculo Philosophi evulgaverunt.

Primum est, nos nullam habere Dei Ideam. Si-
au-

autem nullam habemus; nomen hoc *Deus* proferendo, nihil amplius concipimus, quam hæcæ quatuor litteras, *D, e, u, s*, & qui Latine tantum noscit; nihil amplius haberet in mente, auditò illo nomine, quam Synagogam ingressus, Hebraicæque linguæ ignarus, Hebraica Dei nomina *Adonai* vel *Eloha* audiret.

Præterea, cum quidam dii vocari volvere, quæ *Caligule* & *Domitiani* insania fuit, impietatis crimen non incurrissent; cum nihil hæcæ litteris vel syllabis *Deus* subesset, quod non possit homini convenire, modò omni *Idea* caruissent. Hinc enim *Batavum* illum impietatis non accusamus, quod diceretur *Ludovicus Dieu* quæ Vox Gallicè Deum sonat: Quænam ergo fuit horum Principum impietas; Huic nomini *Deus* partem saltem suæ *Ideæ* relinquebant; ita ut significaret naturam excellentem & adorandam, unaque sibi hoc nomen cum hæc *Idea* adscribebant.

Insuper si Dei nullam haberemus *Ideam*, cui demum fundamento illa omnia, quæ de Deo demonstrantur, inædificaremur: uti Illam esse *æternam*, *omnipotentem*, *optimum*, *sapientissimum*. Horum enim nihil ex hoc solo sono *Deus* deduci potest, sed tantum ab *Idea* Dei quæ nobis inest, quamque huic sono conjunximus.

Hinc falsus Numinibus Dei nomen denegamus non quia Dei nomen illis attribui non posset, si materialis tantum sonus consideratur; immo illis attributum fuit ab Ethnicis. Sed quia *Idea* quam nobis habemus Entis supremi, quamque huic nomini, *Deus* alligavimus, soli Deo vero congruat.

Falforum Dogmatum alterum cujusdam Angli est, asserentis *rationationem nihil esse aliud præter*

congeriem nominum catenatim per verbum (est) connexorum. Ex quo sequeretur nihil nos posse ratiocinando, de rerum naturâ concludere, sed solum de illarum nominibus, id est, nos tantum scire, rectene, an secus rerum nomina jungamus secundum pacta quæ cum imaginatione nostrâ icimus de illorum significationibus.

Hic Author subjungit: si hoc verum sit, quemadmodum esse possit, ratiocinatio à verbis dependebit, verba ab imaginatione, imaginatio vero, (Et quæ mea sententia est) fortè a motu organorum corporeorum, ac proinde anima nostra seu mens, nihil aliud erit, nisi motus quarundam partium corporis organici.

Credi potest hisce verbis objectionem urgeri alienam sanè a mente Objicientis, cum tamen sic dogmaticè proposita bellum Animæ immortalitati indicat, magnoperè interest illius fallaciam manifestari; quod erit factu facile. Etenim pacta, de quibus Philosophus noster, nihil aliud esse possunt, nisi hominum consensus ad quosdam sonos habendos pro signis Idearum mentibus nostris inexistentium; adeo ut si præter nomina in nobis non haberemus rerum Ideas, impossibilia forent hæc pacta; prout impossibile est, ullo prævio pacto, cæcum docere quid sibi velint hæc nomina *Rubrum*, *Viride*, *Cæruleum*, cum enim harum rerum Ideis careat, illas nulli sono potest alligare.

Præterea, cum variæ Gentes varia nomina imposuerint rebus etiam maximè clariis & simplicibus, (quales illæ, circa quas Geometria versatur) de iisdem veritatibus eodem modo non discurrerent, si discursus nihil aliud esset nisi nominum per verbum (est) connexio.

Cum autem palam fiat ex hac multiplici nominum diversitate Arabes v. g. non convenisse cum Gallis de iisdem nominum significationibus, ita etiam nequa-

quaquam possent consentire in iudicando ratiocinandoque, si ipsorum discursus tali pacto niteretur.

Postremo, cum vocum significationes *arbitrarias* esse sive *ad placitum* dicimus, aliter in æquivocatione hæremus, Verum quidem est rem esse prorsus arbitriariam, hanc Ideam huic sono, potius quam alteri alligari; ipsæ tamen idæe arbitrariæ non sunt, neque ab imaginatione nostrâ dependent; saltem illæ quæ claræ sunt & distinctæ. Quod ut evidenter constet, cogitandum est affatim ridiculum esse effectus positivos & reales in causas purè imaginarias refundere. Jam verò cum quis concluderet axem ferreum, qui utramque molam pertransit, posse circumagi, immota inferiori molâ, si ille teres sit, teretique cavo excipiat; si vero quadratus, quadrato, verti non posse, quin unâ circumferatur superior mola, ineluctabiliter sequitur quod probandum suscepit: ac proinde hic discursus non tantum nominum coacervatio est ex pacto, quod pure ab imaginatione dependet, sed iudicium solidum & de rerum naturâ conclusivum, per Idearum contemplationem quas placuit certis quibusdam nominibus denotare.

Satis itaque perspectum habemus quid Idearum nomine significandum veniat; superest ut de illarum origine pauca adjiciamus.

Eo tota hæc quæstio devolvitur, ut inquiramus, solisne a sensibus omnes Idæe originem trahant, acceptarique pro vero debeatur vulgare axioma, *nihil est in intellectu, quod non prius fuerit in sensu.*

Ita opinatur quidam Philosophus qui passim magni habetur, quique suam ab hac propositione Logicam orditur. *Omnis Idea ortum ducit a sensibus.* Fatetur tamen non omnes Idæas tales sensus nostros ingredi, quales in mente reperiuntur; asserit autem

has ex iis, quæ per sensus intravere, efformati, vel *compositione*, uti, cum ex diversis imaginibus auri & montis, aureum montem effingimus; vel *ampliatione*, cum ex homine vulgaris staturæ, nobis Gigantem vel Nanum imaginamur; vel *similitudine & proportionem*, ut cum ex ædium visarum Ideâ aliarum imaginem formamus quas nunquam vidimus. Et sic inquit ille, Deum ipsum qui nunquam potuit in sensus nostros incurrere, tanquam senem venerandæ canitiei concipimus.

Ex hæc doctrinâ sequitur omnes Ideas nostras, quamvis nullum particulare objectum referant, quod sensus nostros percusserit, in solidum tamen corporeas esse; nihilque nobis exhibere, quod saltem membratim per sensus non intraverit: ac proinde nihil concipere nos posse, nisi imaginum ope, iis similium, quæ in cerebro efformantur, cum corpora videmus, aut imaginamur.

Quamvis autem hæc opinio ei, cum pluribus Scholasticis, communis sit; audacter tamen dicam illam & absurdissimam esse & non minus Religioni, quam veræ Philosophiæ adversari. Ut autem hic nihil dicamus, quod indubitatum non sit: Quid, quæso, ipsa cogitatione distinctius concipimus? quæ propositio hac clarior, *cogito ergo sum*? jam vero exploratam habere non possumus hujus dicti certitudinem, nisi distinctè noverimus quid sit *esse*, quid *cogitare*. Nec profecto a nobis exigendum, ut hos terminos ulterius explicemus, quia ex iis sunt quos homines adeo clarè intelligunt; ut uberiori explanatione tenebris involverentur. Si itaque inficiari non potest; quin nos in nobis habeamus ideas *Entis & cogitationis*, etiam atque etiam rogo, per quam demum sensuam januam, in animum penetrarint?

Lo-

Lucidæne, an coloratæ, ut per visum? gravesne an acutæ, ut per auditum potuerint intrasse? gratiæ odoris, an fæteat, ut per odoratum; cujus saporis, ut per gustum; frigidæne, an calidæ; molles an duræ, ut per tactum aditum tibi ad mentem fecerint? Si autem dicantur ex aliis sensibilibus imaginibus efformatæ, unâ commonstrandæ erunt sensibiles illæ imagines, è quibus hæ *Cogitationis & Entis* Ideæ dicuntur emicuisse? & ostendendum quo demum modo emicuerint, an per compositionem, ampliationem, diminutionem aut similitudinem; quod si his omnibus nihil reponi poterit, quod non sit abs ratione alienum, fatendum erit, Ideas *Entis & Cogitationis* nullo modo originem ducere a sensibus, sed mentem nostram in se habere illarum efficiendarum vim, quamvis mens sæpe excitetur ad eas efficiendas, ab aliquo quod sensus fuerit. Sic pictor proposita mercede ad pingendum inducitur, quamvis capropter pictura dicenda non sit ab hac mercede duxisse originem.

Sed quod addunt hi authores, Ideam quam de Deo habemus, a sensibus ortam esse, quia illum venerandi senis instar concipimus, digna solis Anthropomorphitis sententia est, & quæ veras Ideas, quas de rebus spiritualibus habemus, cum falsis imaginibus confundit, quas de iis, malè omnium imaginandorum consuetudine, formamus; cum non minus absurdum sit, velle imaginari illa quæ corporea non sunt, quam audire colores, sonos videre.

Huic sententiæ refellendæ satis erit perpendisse, si aliam de Deo Ideam non habeamus, ab illa, quæ venerandi senis est; falsa nobis videri debere illa omnia Judicia quæ de eo faciemus, si huic Ideæ

con-

contraria sint. Nam naturâ duce ad credendum ferimur falsa esse Judicia nostra, cum clarè perspicimus illa esse contraria Ideis, quas de rebus habemus; atque adeo, pro certo affirmare non possumus Deum partibus carere, incorporeum esse, ubique esse, invisibilem esse, cum hec omnia, venerandi senis Ideæ non conveniant: Si Deus aliquando sub hâc formâ sese exhibuerit, non protinus sequitur nos aliam ab illâ Ideam de Deo non habere. Sic namque una nobis fuerit Spiritus Sancti & Columbæ Idea, cum ille sub hujus formâ apparuerit; concipiendus etiam nobis Deus esset instar soni, quia sonus, quo Dei nomen effertur, Dei Ideæ in nobis excitandæ inservit.

Falsum itaque est nostras Ideas a sensibus proficisci; immò e contra dici potest, nullam Idearum quæ menti insunt, ab illis esse, nisi per accidens, quatenus sci. motus in cerebro excitati, quos solos efficere sensus possunt, ansam animæ præbent varias Ideas formandi, quas aliter non formaret; quamvis ferè semper, hæ Ideæ nihil simile iis habeant, quæ in sensoriis & cerebro peraguntur: Imò Idearum pars magna sit, quæ nihil corpore imaginis admixtum habens, non sine manifestissimo incommodo ad sensus referri potest.

Sed si quis objiciat eodem nos tempore, quo rerum spiritualium, (*Cogitationis* v.g.) Ideas habemus corpoream quandam imaginem contemplari, saltem soni, qui illam significat; nihil hic proferat; quod ea destruat, quæ attruximus. Hæc autem soni imago, quæ præsens imaginationi sistitur, cogitationis imago non est, sed soni tantum, nec illi repræsentandæ aliter inservit quam quatenus anima assueta cogitationem concipere audito hoc sono, tunc temporis sibi Ideam omnino spiritualem Cogitationis exhibet, quæ

quæ cum illa altera Idea soni nihil commune habet, cui tantum per consuetudinem alligata est. Quod in surdis palam fit, quibus nullæ sonorum Ideæ obversantur, cum tamen Cogitationum suarum ideas habeant, saltem tunc cum de illis cogitant.

Caput Secundum.

De Objectis Idearum.

QUicquid concipimus nobis exhibetur vel tanquam *res*, vel *modus*, vel *res modificata*.

Rem, dico, illud quod concipitur subsistere per se, & tanquam subjectum eorum quæ illi insunt. Alio nomine *substantia* appellatur.

Rei modum, sive attributum, sive qualitatem dico illud, quod cum concipiatur substantiæ inesse, nec posse sine ea subsistere, illam determinat ad essendum certo quodam modo, certamque illi denominationem tribuit.

Rem modificatam appello substantiam, ut consideratur certo quodam modo determinata.

Quæ omnia per exempla clarius comprehenduntur.

Cum corpus considero, illius Idea mihi exhibet rem sive substantiam; quia illud considero tanquam rem per se subsistentem, & quæ altero non indiget, ut existat.

Ast cum considero corpus hoc rotundum esse; Idea rotunditatis mihi exhibet modum essendi, quem concipio non posse naturaliter existere sine corpore, cujus rotunditas est:

Denique modum cum corpore conjungens, corpus rotundum considero, hæcque Idea mihi exhibet rem modificatam.

No-

Nomina quæ usurpantur ad res exprimendas, substantiva seu absoluta appellantur, ut, *terra, sol, anima, Deus.*

Uti & illa quæ primariò & directè modos significant, quia in hoc cum substantiis quodammodo conveniant, etiam substantiva & absoluta vocantur, ut, *durities, calor, justitia, prudentia.*

Quæ vero res, quatenus modificatæ, significant primariò & directè substantiam, quamvis confusius notantia, modum verò indirectè, licet distinctius, adjectiva & connotativa vocitantur, ut, *rotundum, durus, justus, prudens.*

Sed observandum est, mentem nostram assuetam res plerasque cognoscere, tanquam modificatas; quia in illarum cognitionem non devenit fermè, nisi per accidentia, seu qualitates quæ sensus feriunt, sæpe unam substantiæ essentiam in duas Ideas dispartiri, quarum alteram, pro subiecto, alteram, pro modo habet; Ita quamvis in Deo nihil sit; quod non sit ipse Deus; illum tamen concipimus tanquam *Eus infinitum*, nobisque *Infinitas* pro Attribute Dei est, *Eus* verò pro hujus attributi subiecto. Sic etiam hominem consideramus tanquam subiectum humanitatis, vel habentem humanitatem, ac proinde tanquam rem modificatam.

Et tunc essentiale attributum; quod ipsissima res est, per modum modi sumitur, quia tanquam subiecto inhærens apprehenditur. Hoc vero illud est quod proprie Abstractum substantivum appellatur; ut *humanitas, corporeitas, ratio.*

Nihilominus, magnopere interest ritè distinguere id, quod revera modus est, ab eo, quod solum videtur esse; quia modorum cum Substantiis, Substantiarum cum modis confusio, præcipua errorum nostro-

strorum causa est. De natura itaque veri Modi est, ut Substantia, cujus est modus, clarè & distinctè concipi possit sine illo; ille tamen non possit vicissim clarè concipi, nisi una concipiatur relatio quam ad suam substantiam habet; sine quâ naturaliter nequit existere.

Possamus equidem modum concipere; absque eo, quod ad illius subjectum distinctè & expressè attendam; Argumento tamen est, modi ad substantiam relationem, in ipsius conceptu saltem, confusè contineri, quod modum illa relatione spoliare non possimus, quin eodem tempore ipsius Ideam destruamus; cum è contra quando duas res, sive substantias concipimus, possumus unam de altera negare, non destructis singularum Ideis.

Exempli causâ; possum prudentiam considerare, non distinctè considerato homine, qui prudens sit; non tamen possum prudentiam concipere, & simul negare relationem quam habet ad hominem, aliamve naturam intelligentem prudentiæ capacem.

E contra, cum considero, quicquid convenit substantiæ extensæ, quod corpus dicitur, ut *extensionem, figuram, mobilitatem, divisibilitatem*; ex altera vero parte, quicquid convenit menti seu Substantiæ cogitanti, ut *cogitationem, dubitationem, recordationem, volitionem, discursum*: possum de substantiâ extensâ id totum negare, quod concipio ad substantiam cogitantem pertinere, non tamen idcirco definam distinctissimè concipere substantiam extensam, cum omnibus attributis quæ cum illâ cohærent. Vicissim possum de substantiâ cogitante negare, quicquid conceperam de substantia extensâ, nec ideo definam distinctissimè concipere, quicquid noveram ad substantiam cogitantem pertinere.

Po-

Potest hic observari Modorum aliquos esse, quos licet *intrinsecos* appellare, quia substantiæ inesse concipiuntur, ut, *rotundus*, *quadratus*: alios, qui *extrinseci* dici poterunt, quia ab aliquâ re desumuntur, quæ substantiis non inhæret, ut *amatus*, *visus*, *desideratus*: hæc autem ab aliorum actionibus dependent. Hoc genus Modi in Scholis *denominationes* extrinsecæ appellantur. Si vero hi modi sumantur secundum modum, quo res concipiuntur *Secundæ intentiones* vocantur; sic, *subjici*, *predicari*, sunt secundæ intentiones, quia sunt modi, quibus res ipsæ concipiuntur, prout in Intellectu sunt, binas ideas conjungente, assilendo unam, esse aliam.

Insuper, observari potest Modorum alios esse, quos licebit Substantivos vocare; quia nobis repræsentant veras substantias aliis substantiis, modorum instar, applicatas; hujus generis modi sunt, *vestitus*, *armatus*, &c.

Alios esse quos simpliciter reales dicimus; hi veri modi, non autem substantiæ sunt, sed substantiarum modificationes.

Denique alios esse, quos Negativos appellamus, quia nobis exhibent substantiam cum negatione realis, vel Substantivi Modi.

Ideas veras dicimus, si objecta per illas repræsentata, talia sint, qualia repræsentantur, siue illa Substantiæ sint, siue Modi. Si verò talia non sint, Ideæ falsæ sunt, eo modo quo esse possunt. Hæc autem sunt, quæ in Scholis Entiarationis nuncupantur, quæ plerumque fiunt, cum mens duas Ideas, in se reales, sed distinctas conjungit; & in unum compingit: Sic Idea quæ *Montis Aurei* effingi potest, Ens rationis est, quia componitur ex duabus Ideis, *Montis* & *Auri*, quas Mens repræsentat tanquam conjunctas, cum verâ conjunctæ non sint.

Caput

Caput Tertium.

De decem Categoris Aristotelis.

AD hunc de Idearum objectis locum reduci possunt decem Aristotelis Categorix, quippe quæ Classés tantum sunt, ad quas ille Philosophus omnia cogitationum objecta retulit; omnes sci. substantias ad primam, ad reliquas vero novem, omnia accidentia. Atque eccas!

Prima, Substantia, quæ vel Spiritualis est, vel corporea, &c.

Secunda, Quantitas, quæ vel Discreta dicitur, quando partes divisas habet, ut, *Numerus*; vel continua, (quando illæ conjunctæ sunt) quæ est, aut successiva ut *tempus*, *motus*; vel permanens, quæ alio nomine vocatur *Spatium*, sive extensio in longum, latum & profundum. Sola longitudo *lineas* facit, longitudo cum latitudine *superficies*, tres junctim dimensionés, *Solida*.

Tertia, Qualitas; cujus quaternas Species statuit Aristoteles. Harum prima *Habitus* comprehendit omnes Animi & Corporis dispositiones, quæ iteratis actibus acquiruntur, uti sunt *Scientiæ*, *virtutes*, *vitia*, *ars scribendi*, *pingendi*, *saltandi*. Secunda *Potentias naturales*; tales sunt facultates Animi & Corporis ut *Intellectus*, *voluntas*, *memoria*, *quinque sensus*, *facultas ambulandi*. Tertia *Qualitates sensibiles*, quales sunt *durities*, *mollities*, *gravitas*, *frigus*, *calor*, *colores*, *soni*, *odores*, *sapores*. Quarta *Formam & Figuram* quæ determinatio extrinseca quantitatis est; ut esse *rotundum*, *quadratum*, *sphaericum*, *cubicum*.

Quarta, Relatio, sive respectus unius ad aliud; ut

B

Pa-

Patris ad Filium, Heri ad Servum, Regis ad Subditum; Potentis ad objectum, visus ad visibile; quibus adde-
dis omnia quæ comparationum notæ sunt, ut *simile, æquale, majus, minus.*

Quinta, Actio, vel in se spectata, ut *ambulare, saltare, scire, amare;* vel extra, ut, *percutere, secare, frangere, manifestare, calfacere.*

Sexta, Passio, ut *percuti, frangi, manifestari, cal-
fieri.*

Septima, Ubi, cum respondemus quæstionibus de loco, ut, *est Romæ, Parisius, in Museo, Lecto, Hemicyclo.*

Octava, Quando; cum sci. respondemus quæstio-
nibus de tempore, ut *quando vixit? centum ab hinc
annis; quando hoc factum est? heri.*

Nona, Situs; ut *sedere, stare, decumbere, esse ante,
a tergo, a dextris, a sinistris.*

Decima, Modus habendi, ut habere aliquid circa
se, quod pro *vestitu, ornatu armatura sit;* vel esse *ve-
stitum, coronatum, armatum, caligas habere &c.*

En decem Aristotelis Categorias tot Mysteriorum
facta, ut quibusdam placet, *gravidas!* quamvis, ut
verum dicam, illæ parum utiles sunt, tantumque
abest, ut ad ritè formandum judicium profint, (qui
tamen Logices Scopus unicus est,) ut etiam sæpissi-
mè noceant, idque duas ob causas, quas hic notare
operæ pretium erit.

Prima est, quod hæ Categorix quibusdam vide-
antur in ipsissima ratione & veritate fundatæ, cum è
contrà, nihil illà serie magis arbitrium sit; quippe
quæ è Viri cujuspiam imaginatione prodiit; penes
quem jus nullum ad leges aliis scribendas, qui non
minus quam ille, uti poterunt suo jure ad objecta
Cogitationum eo ordine disponenda, qui sit maxi-
mè

mè ad normam Philosophiæ quam quisque sequitur. Quinimò hoc disticho conclusum est; quicquid omnino sub quæstionem venit, ex nupera cujusdam Philosophiæ præscripto.

*Mens, Mensura, quies, motus, positura, figura,
Sunt cum materia, cunctarum exordia rerum.*

Persuasum namque est hujus Philosophiæ Sæctatoribus, his septem rebus, seu modis, omnem Naturam exhaustiri. 1. *Mens* est seu Substantia Cogitans; 2. *Materia*, seu Substantia extensa; 3. *Mensura*, id est magnitudo, sive exiguitas cujusque partis materiæ; 4. *Positura*, seu partium ad invicem situs; 5. *Figura*; 6. *Motus*; 7. *Quies*, seu tardior motus.

Altera Causa, ob quam perniciosam judicamus hanc Categoriarum seriem, petitur ex eo, quod homines inducat ad inanes verborum cortices; pro sincero fructu acceptandos, credendumque se omnia scire, modò dinumerare valeant quædam nomina significationis arbitrariæ, quæ nullam claram distinctionemque Ideam imprimunt, quemadmodum alibi ostendimus.

Hic aliquid dici posset de Lullistarum Attributis, *Bonitate, Patientia, Magnitudine*, & cæteris; sed reverâ commentum adeo ridiculum est, imaginari se posse cujusvis rationem reddere quorundam verborum Metaphysicorum applicatione, ut ne quidem refutatione dignum censeatur.

Jure merito quidam hoc sæculo Scriptor pronuntiavit, *Aristotelis Logicam, non tam prodesse ad ea quæ ignoramus investiganda, quam ad ea quæ scimus aliis exponenda: Artem verò Lullii ad copiose & sine judicio de in quæ nescimus garriendum.* Ignorantia vero multis

modis præferenda est huic falsi nominis scientiæ, quæ nos inducit, ut ea nos credamus scire quæ ignoramus. Nam uti summo cum Judicio D. Augustinus observavit libro de Utilitate credendi, Talis animi dispositio quam maximè vituperanda est. *Opinari*, inquit, *duas ob causas turpissimum est, quod discere non potest qui sibi jam se scire persuasit, & per se ipsa temeritas non bene affecti animi signum est.* Opinari apud Latinos significat dispositionem animi inconsultè de rebus incertis Judicantis, arbitrantisque se scire quæ nescit: hinc omnes Philosophi dixê e *Sapientem nihil opinari*, Ciceroque seipsum hujus vitii redarguens, semet dixit *magnum Opinatorem*.

Caput Quartum.

De Idearum compositione & simplicitate; in quo de modo cognoscendi per Abstractionem, seu Præcisionem.

OBiter diximus capite secundo posse nos modum percipere, absque eo, quod distinctè attendamus ad substantiam cujus modus est, hinc ansam arripimus explicandi, quid sit *Abstractio intellectus*.

Limitatio Mentis nostræ in causâ est, ut nequeamus comprehendere res aliquammodo compositas alio modo, quam eas particulatim considerando, & quasi diversas illarum facies contemplando, quæ nobis obverti possunt: hoc autem ipsum est quod generaliter scire per Abstractionem dicitur.

Sed quemadmodum res diversis modis componuntur; quædam nempe ex partibus realiter distinctis,

etis, quæ integrantes dicuntur, ut *Corpus biumannum*, *numerus*, &c. ita intellectus facile est, posse mentem, unam partem considerare, non consideratâ alterâ, quia hæ partes realiter distinguuntur. Sed hoc illud non est, quod *Abstractionem* dicimus.

Utile sanè erit etiam has rerum partes separatim considerare, potius quam ipsas totas; quia alter vix possumus distinctam omnium notitiam nobis comparare. Ex causa, non aliter cognoscitur corpus humanum, quam illud in omnes suas partes dividendo, tam similes, quam dissimiles, diversis, quæ nominibus unamquamque insigniendo. Arithmetica etiam, quanta est, huic bali innititur. Etenim arte opus non est, ad exiguos numeros mensurandos, hos enim integros mens capere potest; adeo ut Ars tota versetur in illius numeri partibus separatim numerandis, quem integrum numerare non possumus. Quacunque denum capacitate Mentem donec impossibile erit, ut duos numeros, unumquemque octo aut novem figurarum multiplicet, illos integros indivisosque sumendo.

Secundo, per partes cognoscimus, quando ad unicum modum attendimus, non consideratâ Substantiâ, vel ad duos separatim, qui tamen uni eisdemque Substantiæ junctim inhærent. Hoc a Geometris factitatum est, qui pro Objecto Geometriæ corpus extensum in longum, latum, & profundum habent: ut autem hoc accurate cognoscereut primum uni soli Dimensioni considerandæ se dedere; postea binas dimensiones, longitudinem sci. & latitudinem, quas Superficiem vocarunt, perpenderunt; ac denuo omnes simul tres dimensiones, quæ solida seu corpora appellarunt.

Hinc palam fit quam inanes & ridiculæ sint Sceptico-

ticorum argutiæ, qui ipsam Geometricas certitudinem in dubium vocare conantur; quia hæc lineas supponit & superficies, quæ nusquam sunt. Non enim illa lineas sine latitudine, aut superficies sine profunditate supponit; supponit tamen longitudinem posse considerari, non considerata, latitudine, quod extra omnem dubitationis aleam est; in dimetiendo namque intervallo, quo Urbs ab Urbe distat, ipsam tantum viarum longitudinem metimur, de latitudine nihil prorsus solliciti.

Jam vero, quò res in plures modos dispertimur, eò accuratius illarum cognoscendarum capaces evadimus. Sic enim videmus; quamdiu in motu ipsa aliquorsum determinatio, tum a motu, tum ab aliis determinationis partibus, distincta non fuit, tandiù nihil clarè de causis Reflectionis, Refractionisque potuisse pronunciari; quod ope hujus distinctionis factum est, uti videri potest capite secundo Dioptrices Domini Des Cartes.

Tertiò, cognoscimus per Abstractionem, quando res variâ attributa habet, nos tamen illorum unum, reliquis prætermisissis, consideramus. Eui Methodum hujus Abstractionis! Exempli gratiâ, animadverto me *Cogitare*, ac, per consequens, me *illum esse, qui Cogito*; in hac Idea mei Cogitantis, possum tantum considerare rem cogitantem, non considerans memet esse illam rem, quamvis in me, Ego & res cogitans unum idémque simus. Sic que Idea quam percepi rei cogitantis, non tantum memet ipsum, sed omnes alias res cogitantes repræsentabit. Eodem modo si Triangulum æquilaterum considero, prout in hac chartâ depingitur, cæterisque determinantibus circumstantiis vestitur; Idea hæc hunc mihi tantum

tum triangulum repræsentabit. Si vero mentem à consideratione horum particularium accidentium advocatam, ad hujus figuræ, prout tribus tantum lineis comprehenditur, considerationem applicem, Idea sic formata hinc clariùs æqualitatem linearum exhibebit, illinc ad reliquos omnes triangulos repræsentandos aptior evadet. Quod si ulterius progrediar, nec sistam in æqualitate linearum contemplandâ, sed solummodò percipiam figuram tribus rectis lineis contentam; hæc Idea omnium triangulorum exprimet genera. Si denique linearum numerum non attendens, superficiem concipiam rectis tantum lineis circumscriptam; Ideam formavero omnes figuras rectilineas exhibentem; sicque possum ad nudam extensionem gradatim ascendere. In hisce abstractionibus semper gradus inferior superiorem, cum adjunctâ aliquâ determinatione, continet; sic *Ego cogitans*, continet rem cogitantem; sic triangulus æquilaterus, triangulum; sic triangulus figuram rectilineam. Eo autem plura exhibet gradus superior, quo minus determinatur.

Denique manifestum est beneficiò harum Abstractionum Ideas è singularibus fieri communes, è communibus communiore; unde admonemur ad ea transire, quæ de Idearum universalitate & particularitate dicenda sunt.

Caput Quintum.

De Idearum Universalitate, Particularitate, & Singularitate.

QUAMVIS quidquid existit singulare sit, nihilominus, ope abstractionum, varia Idearum genera

procudere possumus, quarum aliæ singularia expriment, qualis est, Idea quam quisque habet sui-ipsius; aliæ plura simul, uti cum quis triangulum concipit, nihil in illo considerans nisi quod sit figura habens tres lineas totidemque angulos: Idea autem sic formata inservire potest omnibus aliis triangulis concipiendis.

Ideæ rem unicam repræsentantes, singulares & individuae; earum vero Objecta Individua vocantur; quæ autem res plures, universales, communes aut genericæ dicuntur.

Nomina quæ priora denotant, propria sunt; ut *Socrates*, *Roma*, *Bucephalus*: quæ posteriora communia & appellativa; ut *Homo*, *urbs*, *Equus*, & tam Ideæ Universales, quam nomina communia *Termini Generici* dici possunt.

Observandum est; terminorum genericorum duo esse genera; alterum eorum qui univoci dicuntur: hi ita alligatas habent universales Ideas, ut idem nomen pluribus conveniat, secundum eundem sonum, eandemque notionem, quæ sono alligata est: hujus generis sunt, *Homo*, *urbs*, *Equus*.

Alterum eorum quos *Æquivocos* appellamus: horum idem sonus est, sed diversis Ideis alligatus; adeo ut hic idem sonus pluribus convenire possit, sed non secundum eandem Ideam, sed diversas; quas usus huic sono subjecit. Sic *Canon* Gallicè & tormentum bellicum, & decretum Cortilii, & regulam significat, sed secundum ideas prorsus diversas.

Hæc universalia æquivoca duum generum sunt: nam diversæ Ideæ uni sono subiectæ, vel nullam inter se relationem habent, ut in allato nomine *Canon*; vel aliquam habent, uti cum nomen unam Ideam primario significat, alias verò, non nisi quia hanc primariam

primariam respiciunt, ut causam, vel effectum, vel signum. Hujuscemodi verò æquivoca etiam analogæ dicuntur. Sic *sanus de animali, aere, cibo* dicitur. Idea, quæ huic verbo adjuncta est, primariò sanitatem denotat, quæ animalis propria est, sed aliæ adjunctæ sunt non multum ab hac primaria abludentes, qualis est, esse sanitatis causa, hinc sanum aerem, sanos cibos dicimus, quia sanitati conservandæ inserviunt.

Nos tamen cum hic de terminis Universalibus loquimur, solos intelligimus univocos, cum adjunctis ideis universalibus.

In his autem Ideis universalibus duo sunt, quæ magnopere interest ritè distinguere, *Comprehensio* sci. & *Extensio*.

Ideæ Comprehensionem voco omnia illa attributa quæ ita in illa continentur, ut nulla demipossit, quin Idea destruat: sic comprehensio Ideæ trianguli includit extensionem, figuram, tres lineas, tres angulos, horum angulorum æqualitatem cum duobus rectis.

Extensionem voco subjecta, quibus Idea convenit, quæ etiam dicuntur inferiora termini universalis, qui, ad hæc relatus, superior nominatur: sic generica trianguli Idea ad omnes diversas triangulorum species sese extendit.

Quamvis autem Idea generica indistinctim ad omnia subjecta, id est, inferiora se extendat, communique nomine illa significet, tamen attributa quæ comprehendit, & subjecta ad quæ extenditur, discrimen ex eo est, quod Ideam nullo attributorum spoliare possimus quin destruat, quemadmodum jam dictum est. Cum tamen è contra possimus ejusdem extensionem restringere, illam tantum quibusdam Subjectorum applicando, non tamen ea propter destruitur.

Dupliciter autem hæc Restrictio extensionis Ideæ genericæ potest contingere.

Primò, additione alterius Ideæ distinctæ & determinatæ; sic si genericæ trianguli ideæ addo quod habeat angulum rectum; genericam trianguli ideam restringo ad certam trianguli speciem, quæ triangulus rectangulus vocatur.

Secundo, additione ideæ solùm indistinctæ & indeterminatæ; ut si diceretur, *aliquis triangulus*; quo casu terminus fit particularis, quia jam tantum ad partem Subjectorum, quæ prius omnia comprehendebat, se extendit, nec tamen pars illa ad quam restringitur determinatur.

Caput Sextum.

De quinque Ideis Universalibus, Genere, Specie, Differentiâ, Proprio & Accidente.

Quæ superioribus capitibus dicta sunt, nobis viam sternunt ad paucis explicanda, quæ in Scholis vulgò traduntur, Universalia.

Cum Idea Generica nobis objecta exhibet, tanquam res, idque terminis substantivis & absolutis, *Genus* vocatur aut *Species*.

De Genere.

Genus Idea dicitur, cum ita communis est, ut ad alias ideas etiam universales se extendat; sic figura quadrilatera genus est respectu Parallelogrammi & Trapezii: sic etiam substantia respectu substantiæ extensæ, quod corpus dicitur, & substantiæ cogitantis, qui spiritus.

De

De Specie.

Idea vero communis, quæ communiori & generaliori subest, species vocatur: sic Parallelogrammum & Trapezium species sunt figuræ quadrilateris; sic etiam corpus, & spiritus species sunt substantiæ.

Potest autem una eademque Idea Genus dici si ad alias Ideas, ad quas se extendit, referatur; species verò, si ad aliam generaliore, cui subjacet: Sic corpus genus est respectu corporis animati, & inanimati; species verò respectu substantiæ: sic figura quadrilatera genus est respectu Parallelogrammi, species verò respectu figuræ indeterminatè sumptæ.

Seu alia est Speciei notio, quæ non cadit nisi in illas Ideas, quæ Genera esse non possunt; uti cum Idea aliqua sub se tantum hæret individua & singularia, sic Circulus sub se tantum circulos singulares, qui sunt omnes ejusdem speciei: talis species *infima* dicitur.

Est etiam genus quod species esse non potest, quod supremum omnium generum dicitur, sive illud Ens sit, sive Substantia: nec magni refert hoc scire, cum potius ad Metaphysicam spectet quam Logicam.

Dixi Ideas, quæ nobis exhibent objecta sua tanquam res, Genera esse aut Species; non tamen necesse est ut objecta illa reverâ res sint, aut substantiæ; sed sufficit quod instar rerum & substantiarum concipiantur. Quamvis enim modi sint, possunt representari sine omni relatione ad suas substantias, solumque ad alias modorum Ideas referri vel generaliores, vel minus generales: sic figura quæ modus
est

est corporis figurati, genus tamen est respectu figurarum curvilinearum & rectilinearum.

E contrà, Ideæ quæ nobis exhibent sua objecta, tanquam res modificatas, idque terminis adjectivis sive connotativis, si cum substantiis comparentur, quas hi termini connotativi confusè quidem, sed directe significans, sive hi termini connotativi significant attributa Essentialia, (quæ revera aliud non sunt quam ipsæ res) sive Modos, non tamen Genera dicuntur aut Species, sed aut *Differentie*, aut *Propria*, aut *Accidentia*.

Differentie vocantur, cum Idearum objectum est attributum essentialiale, quo Species ab alia Specie distinguitur; ut *extensum*, *cogitans*, *rationalé*.

Propria vocantur, cum objectum reverà ad rei essentiam pertinet sed primum non sit quod in illo consideratur, verum à primo pendet; ut, *divisibile*, *immortale*, *docile*.

Accidentia communia vocantur, cum illarum objecta veri modi sunt, qui saltem per intellectum separari possunt, à re, cujus accidentia sunt, non destructa in mente nostrà rei ideà, ut, *rotundum*, *durum*, *justum*, *prudens*. Sed hæc fusiùs deducenda.

De Differentia.

Cum Genus duas sub se Species habeat, necessario ambarum ideæ aliquid in se includunt, non inclusum in ideà Generis: si enim nihil in se haberent a Genere diversum, genus essent; & sicut Genus de utrisque speciebus prædicatur, ita utraq; species de se invicem prædicarentur; hinc primum attributum essentialiale Speciei, non inventum in Genere, ipsius Differentia nominatur, universalisque Idea est, quam de illa

illā habemus: quia sola & unicā nobis exhibere potest hanc Differentiam, ubicunque demum inveniatur, hoc est in omnibus inferioribus illius Speciei.

Exemplum: Corpus & Spiritus duæ sunt Substantiæ Species; oportet ergo ut aliquid amplius sit in Ideis Corporis & Spiritû, quam est in Ideâ Substantiæ. Illud verò amplius quod in corpore primò videmus est *Extensio*; quod in Spiritu, *Cogitatio*. Hinc differentia corporis erit extensio, spiritus verò cogitatio; hoc est corpus erit substantia, spiritus verò substantia cogitans.

Hinc sequitur primò, Differentiam dupliciter referri, vel ad genus, quod dividet; vel ad speciem, quam constituit; ac præterea esse primariam partem ejus, quod in comprehensione Ideæ Speciei includitur: hinc omnis Species vel unico nomine exprimi potest, ut *Mens*, *Corpus*; vel duobus conjunctim sci. Generis & Speciei; quod etiam Definitio dicitur; ut, *Substantia cogitans*, *Substantia extensa*.

Sequitur secundò, Differentiam, quia Speciem constituit, illamque discriminat a cæteris speciebus eandem cum Specie debere habere extensionem: ac proinde Differentia & Species debent reciproce de se invicem prædicari ut, *quicquid cogitat Spiritus est, omnis Spiritus cogitat*.

Sæpe tamen accidit, ut in plerisque rebus nullum attributum sese offerat, quod toti Speciei ita convenit, ut etiam conveniat tantum huic soli: hoc casu, mos est, plura attributa connectere, quorum aggregatarum cum nusquam inveniatur nisi in hac specie illius constituit differentiam. Sic Platonicj asserentes Dæmonas non minus fuisse animalia rationalia, quam Homines, non adittebant *rationalē* pro reciproca Hominis differentia, sed aliam huic adjugebant

v. g. *Mortale* , quæ similiter reciproca Hominis differentia non est , cum Brutis conveniat ; Cum tamen hæ duæ simul junctæ , in solum Hominem cadant : & hoc pacto nobis fabricamur Ideas omnium fermè animalium.

Denique observandum est , non semper requiri , quod utraque Differentia Genus dividens , positiva sit : sufficit enim alteram talem esse ; sic duo Homines abunde distinguuntur , si alter munere , quo alter caret , fungatur ; licet munere careus nihil positivi habeat , quod alius non habet. Sic Homo generaliter a Brutis distinguitur , quia sci. Homo animal inente prædicitur est ; Bruta verò animalia mera. Brutorum etenim Idea generica , nihil in se continet positivi , quod in homine non reperiatur ; illi tantum Ideæ , negationem ejus quod in homine est , *Mentis* sci. adjiciamus. Adeo ut discrimen quod est inter Ideam animalis , & Ideam Bruti , in hoc situm sit , quod Idea Animalis in sua comprehensione nec includat nec excludat cogitationem , cum tamen illam extensione sua contineat ; Bruti è contra Idea eandem è sua comprehensione excludit , ac proinde homini convenire non potest.

De Proprio.

Inventà differentiâ Speciem constituyente , id est , primario essentiali attributo illam ab omni aliâ Specie distinguente , si ulterius in ejus naturam inquirentes , aliud attributum offendamus , necessariâ connectione a principali dependens , & consequenter huic Speciei omni & soli conveniens , tale attributum , Proprietatem dicimus ; illudque termino connotativo efferentes Speciei *proprium* dicimus : & quia

quia omnibus inferioribus ejusdem Speciei convenit, illiusque unica Idea nobis poterit repræsentare hanc proprietatem, ubicunque demum sit, in numerum universalium cooptamus, quartumque efficiamus.

Exemplum. Anguli rectitudo essentialis trianguli rectanguli differentia est: quia vero necessario sunt ex hac anguli rectitudine, quod quadratum Hypotenusæ æquale sit quadratis reliquorum laterum; horum quadratorum æqualitas pro Proprietate trianguli rectanguli habetur, quæ omnibus & solis triangulis rectangulis convenit.

Nihilominus quidam voluere ut latius pateret hoc *Proprii* nomen; hincque enatæ sunt quinæ illius Species.

Illarum prima est, quam modò explicuimus quæque *omni soli & semper* convenit. Sic omnis circuli, & solius circuli & semper proprium est, ut omnes lineas à centro circumferentiam ductas æquales habet.

Secunda, convenit *omni*, sed *non soli*. Sic extenso convenit quod sit divisibile quia omne extensum dividi potest; sed dividi etiam possunt Duratio, numerus, vis.

Tertia, convenit *soli*, sed *non omni*. Sic soli Homini convenit esse vel Medico, vel Philosopho, quamvis omnes homines non sint aut Medici, aut Philosophi.

Quarta, convenit *omni*, & soli, sed *non semper*: hujus Exemplum habemus in Senum canitie quæ solis & omnibus hominibus convenit, sed non semper, quippe tantum senescentibus.

De Accidente.

Jam superius, capite secundo, declaratum est, *Modum* vocari id, quod naturaliter existere nequit, nisi per substantiam, quodque nullâ necessariâ connectione substantiæ adhæret; ita ut optimè percipi possit res, non perceptio modo: uti optimè concipimus hominem, non animadvertentes, quod prudens sit, sed ipsa prudentia concipi non potest, nisi concipiatur vel Homo, vel alia natura intelligens prudentiæ capax.

Quando verò Ideam confusam & indeterminatam substantiæ, cum distinctâ Ideâ alicujus modi copulamus, Idea hæc potest repræsentare omnia, quibus hic modus inest: sic Idea *prudentis*, omnes homines prudentes; Idea *rotundi*, omnia corpora rotunda exhibebit. Hæ verò Idæ, sic terminis connotativis expressæ, illud est, quod quintum universale constituit; *Accidens* dictum: quia essentialiter ad rem non pertinet cui attribuitur, si enim pertineret, differentia esset, aut Proprium.

Sed hic observandum est, ut superius innuimus, quando duæ substantiæ simul concipiuntur, alteram concipi posse, tanquam alterius modum, sic homo, *vestitus* potest considerari, tanquam quid compositum ex *homine* & *vestibus*; sed esse vestitum, respectu hujus hominis, modus essendi tantum est, sub quo homo concipitur, licet vestes substantiæ sint; ac proinde, esse vestitum ad quintum universale pertinebit.

Ast de Universalibus, quæ tanto apparatu in Scholis traduntur, plus quam satis. Parum enim refert scire quid sit *Genus*, *Species*, *Differentia*, *Pro-*
prium

prium & Accidens, sed vera rerum Genera, Generum veras Species, harum Differentias, Propria & Accidētia habere perspecta palmarium est: his verò dignoscendis lux aliqua effulgere poterit è sequentibus; postquam non nihil de Terminis complexis in antecessum fuerit deductum.

Caput Septimum.

De Terminis Complexis, eorumque Universalitate & Particularitate.

Nonnunquam termino cuiuspiam alios terminos adiungimus, ex quibus, in mente nostrâ, resultat Idea totalis, de quâ sæpe ea affirmare, aut negare possumus, quæ de singulis terminis separatim sumptis affirmari, aut negari non possunt. Hinc fiunt termini complexi: ut, *Homo prudens, corpus pellucidum, Alexander filius Philippi.*

Hæc additamenta aliquando fiunt per pronomina relativa; ut, *Corpus quod est pellucidum, Alexander qui est filius Philippi, Papa qui est Vicarius Jesu Christi.*

Imo affirmari potest, licet hæc pronomina non semper exprimantur, semper tamen subintelligi; quia mutata propositione exprimi possunt; æquivalent enim, *Corpus pellucidum, & corpus quod est pellucidum.*

Quod maximè in terminis complexis observatur, est, duo esse genera horum additamentorum, quorum alterum *explicativum* dici potest, alterum *determinativum*.

Explicativum tantum est, quando disertis verbis explicat, quod prius latebat, vel in comprehensione

ne Ideæ primi termini; vel saltem, quod illi convenit tanquam accidens, modo illi generaliter & secundum integram extensionem conveniat: sic cum dico *Homo qui est animal ratione præditum*; vel *homo qui naturaliter beatitudinem appetit*, vel *homo qui est mortalis*: Quæ hic adiciuntur explicativa tantum sunt: cum nihil imminuent in totâ Ideâ, quæ huic voci, *Homo*, adjuncta est; nec illam restringunt ad quosdam tantum Homines significandum; sed ea solum denotant clariùs, quæ omnibus omnino hominibus conveniant.

Hujus generis sunt additiones quæ nominibus distincte individua significantibus applicantur, ut cum dicimus, *Lutetiam esse maximam totius Europæ urbem*; *Julium Cæsarem fuisse Imperatorem fortissimum*; *Aristotelem Philosophorum Principem*; *Ludovicum Galliarum Regem*. Hi enim singulares termini, sic prolati nihil de suâ extensione perdunt: cum prius determinati tantum essent, quantum esse potuerint.

Determinativum est, quando id, quod additur termini generalis significationem restringit; ita ut non jam in omni suâ extensione accipiatur, sed completatur tantum illius partem, sic *corpora pellucida*, *Homines sapientes*, *Animal rationale*. Hæc additamenta non simpliciter explicativa sunt, sed determinativa; quia extensionem primi termini mutilant & decurtant; Corporis enim nomen hic tantum corporum partem significat, Hominis, hominum partem; Animalis, animalium.

Harum autem additionum natura aliquando est, ut è termino communi singularem faciant; cum sei conditiones individuantes continent; sic quando dico, *Papam nunc sedens*, commune Papæ nomen ad singularem unicuique Alexandri septimi personam determinatur.

Alia

Alia etiam duo terminorum complexorum genera sunt, quorum alterum verbis complexum est, alterum sensu tantum.

Primi generis sunt illi qui expressam additionem habent: Horum exempla sunt, quæ hucusque attulimus.

Alterius generis illi sunt, in quibus terminorum alter non effertur; sed subauditur tantum, ut cum Galli *Regem* nominant: hic terminus, apud illos, sensu complexus est; quia tunc, cum hoc nomen pronunciant, illorum animis non obversatur communis nominis Idea solitariè, sed adjunctam habens Ideam *Ludvici XIV.* qui nunc Gallis imperat. Infinitus terminorum numerus est, qui, hoc modo complexi, in omni sermone occurrunt; sic in unaquaque familia, *Herus*.

Quidam etiam termini complexi sunt tum verbis tum sensu, sed diversimode. Sic, *Princeps Philosophorum*, verbis complexus est, quia nomen Principis, Philosophi vocabulo determinatur; at respectu Aristotelis, quem Scholastici sic amant nominare, sensu tantum complexus est; Cum Idea Aristotelis menti solùm insit, nec ullo sono illum expressum denotante exprimitur.

Omnia adjectiva sive connotativa, vel partes terminorum complexorum sunt, quando una cum suis substantiis ponuntur; vel sensu complexa, quando substantiva subintelliguntur: Quia ut capite secundo dictum est hæc nomina connotativa subiectum directè quidem, sed confusius, modum vero, seu formam indirectè, sed distinctius significant; ac proinde Subiecti Idea & valde generalis, & valde confusa est, nonnunquam *ens*, aliquando *corpus* representans, quæ tamen ut plurimum dil-

distinctâ Formæ Idea determinantur: Sic, *album*, *rem* significat *habentem albedinem*: hinc confusa rei Idea determinatur ad illas tantum res significandum, quæ albæ sunt.

Maxime autem in hac materiâ observandum est, terminorum complexorum quosdam esse, qui quamvis reverâ ad unicum solum individuum determinantur, universalitatem tamen æquivocam, quam *Erroris* licebit appellare, retinent. Cum enim Homines consentiant unicam tantum rem, tali termino significari, disputent autem, quænam hæc res unica reverâ sit, sit, ut hic terminus ab aliquibus huic rei significandæ applicetur, ab aliis illi. Hinc opus est, ut talis terminus alterius determinetur vel a circumstantiarum varietate, vel ab orationis serie, ut ipsa termini significatio innotescat.

Sic, *vera Religio*, non nisi unam solitariam Religionem significat; sed quia qui vis Populus, quævis Hæresis suam religionem veram arbitratur, hi termini valde æquivoci sunt, æquivocatione sci. erroris. Siquis Historiographus scribat suum Principem veræ Religioni addictissimum fuisse, dici non potest, quid sibi voluerit, nisi sciatur quam demum Religionem professus fuerit ille. Scrip- tor, si enim Protestanticam, de Protestanticâ intelligendus est; quemadmodum de Mahumetanâ, si de suo Principe scriberet Arabs Mahumetanus; de Catholicâ, intelligi non debet, nisi constet Catholicum fuisse Historicum.

Termini complexi, in quibus Erroris æquivocatio invenitur, ea præcipue enuntiant, de quibus sensus non judicant, sed solum intellectus: præclive enim est, ut Homines diversâ de talibus sentiant.

Exem-

Exempli gratia: si affirmarem nullos milites a Mario conscriptos, qui Sexpedales non essent: Hic terminus complexus; *Miles Sexpedalis*, erroris æquivocationem non capit, cum facile factu sit, Milites metiri, ut sciamus, an Sexpedales sint: si vero decretum esset, nullos deberi conscribi, nisi *Særennes*; hic terminus multo magis fuisset æquivocationi obnoxius, cum posset is militibus tribui, qui strenui quidem haberentur, cum tamen ignavi essent.

Hæc erroris *Æquivocatio* sæpe in terminis comparativis invenitur; *Parisiensium Geometrarum maximus*; *Hominum doctissimus*; *dexterrimus*, *ditissimus*. Quamvis enim hi termini conditionibus individuantibus determinantur, cum unus tantum esse poterit Geometrarum *Parisiensium* maximus: Poterit nihilominus hic terminus pluribus adscribi, licet uni soli conveniat; quia facile est, ut Homines hæc de re variè sentiant, ac proinde unusquisque illum hoc nomine cohonestet, quem cæteris omnibus in Geometriâ arbitratur præstare.

Hæc etiam loquendi formulæ, *Authoris sensus*. *Authoris hac de re sententia*, ex horum æquivocorum numero sunt; Præsertim si author ille adedò obscurus sit, ut de illius sensu litigetur. Sic etiamnum videmus continuas de Aristotelis opinionibus Philosophorum altercationes, dum unusquisque nititur suas in partes illum abducere: Quamvis enim Aristoteles unicum, tantum, unâ de re, sensum habuerit; quia tamen a variis variè intelligitur, hæc verba, *Sensus Aristotelis*, æquivoca per errorem sunt. Unusquisque enim id Aristotelis esse sententiam pronunciat, quod Aristotelem sensisse persuasum habet; & sic, si plures, eâdem de re, variè sensisse Aristotelem autumant; hi termini; *Aristotelis ea de re sensus*,

sus, quamvis singulares in seipsis sint, pluribus convenire poterunt, illis sci. omnibus, quæ Aristoteles de hac materiâ scripsisse censetur, atque aded apud unumquemque id significabant, quod is sibi persuaserit cum Philosophum sensisse.

Sed ut melius possimus intelligere, in quo sita sit hæc, quam erroris dicimus; Æquivocatio, observandum est, illos terminos vel expresse, vel sensu connotativos esse. Jam vero, uti dictum est, terminis connotativis considerari potest tum subjectum, quod directè quidem, sed confusè exprimitur, tum forma sive modus, qui distinctè sed indirectè significatur. Sic, *Album* confusè exhibet corpus, distinctè albedinem: sic, *sensus Aristotelis*, confusè significat aliquam sententiam, cogitationem, doctrinam; distinctè verò hujus doctrinæ ad Aristotelem, cui attribuitur, relationem.

Æquivocatio vero, quæ hisce in terminis invenitur, nec proprie nascitur a formâ, modove, qui distinctus cum sit, etiam invariabilis est; nec etiam a subjecto confusè considerato, quamdiu ab hac confusione non liberatur. Exempli causa: Hæc verba, *Princeps Philosophorum* æquivoca esse non poterunt, quamdiu Idea Principis Philosophorum nulli distinctè individuo applicatur. Sed æquivocatio in hoc solum consistit, quod mens subjecto confuso aliud distinctum determinatumque substituit, cui forma modusque applicantur. Cum verò Homines hæc de re dissentiant, plures possunt hoc honore afficere, ac dèinde eandem appellatione congrua ornare. Sic olim Plato Philosophorum Princeps audiebat, quo jam nomine Aristoteles indigebat. Hæc verba, *vera Religio*, cum nullius Religionis distinctam Ideam, sed confusam habent, æquivoca
non

non sunt, quia revere nihil ab illa Religione significant; quæ reapse vera est: sed cum mens veræ Religionis Ideam distinctæ particularis cujusdam cultûs distinctècogniti Ideæ alligavit, evadunt quam maxime equivoca, cumque apud unumquemque cultum significabunt, quem ille pro vera religione est habiturus.

Ita etiam sese res habet cum his verbis, *Id quod sensit talis Philosophus de re tali*. Si enim illis relinquatur, generalis Idea, simpliciter & generaliter significabunt doctrinam ab hoc Philosopho de hac re traditam, ut doctrinam ab Aristotele traditam de natura animæ: ubi illud *id quod*, &c. id est, doctrina hæc, quamdiu confusam Ideam nulli distinctæ Ideæ applicatam habet, æquivocationis capax non est. Cum verò mens in locum illius *id*, id est, doctrinæ confuse conceptæ surrogat doctrinam distinctam, distinctumque subjectum; tunc pro varietate distinctarum Idearum, illud *id* æquivocationem potest induere. Sic doctrina Aristotelis, æquivoca est apud Pomponatium asserentem, animam ab Aristotele pro mortali habitam, & apud plures alios ejusdem interpretes, qui è contra docent Aristotelem animæ immortalitatem docuisse, non minus, quam illius Præceptores Platonem, & Socratem. Hinc fit, ut hoc genus verba sæpissime rem significant, cui forma indirecte expressa nequaquam convenit. Supposito Ex. gr. Philippum non fuisse Alexandri Patrem, quod ipse etiam Alexander suadere conatus est; hæc verba, *filius Philippi*, generaliter aliquem a Philippo procreatum notantia, erroneè de Alexandro dicta, illum significabunt, qui reipsa filius Philippi non sit. Verba etiam hæc, *Sensus Scriptura*, ab Hæretico ad Hæresim, S. Scripturæ contrariam confirmandam prolata,

ta, illam ipsam Hæresim in ejus ore significabant, quam arbitratus est esse Scripturæ sensum, & quam ideo illo nomine Sensûs Scripturæ cohonestavit. Nec sane Calvinistæ magis Catholici sunt, quod se verbo Dei protestentur adhærescere, nam verbum Dei apud illos significat omnem Errorum faraginem, quos nobis pro Dei Verbo conantur obtrudere.

Caput Octavum.

De Idearum Claritate & Distinctione; eandemque Obscuritate & Confusione.

IN Ideis claritas à distinctione, obscuritas à confusione distingui possunt. Ideam etenim claram dicere possumus, cum vividum, ut ita dicam, sui sensum nobis imprimit, quamvis aliàs distincta non sit. Idea Doloris; ex eo quod nos quam vividissimè feriat, clara dici potest, confusa tamen est, quia dolorem nobis repræsentat tanquam manui in hærentem, qui revera in mente nostra est.

Nihilominus possumus omnem Ideam, in quantum distincta est, claram dicere; omnis namque Obscuritas à confusione oritur. Sic doloris sensus, qui nos ferit, clarus est. itemque distinctus; quod autem in hac sensatione confusum est, sci. dolorem manui inesse, clarum dici nobis potest.

Cum autem in Ideis unum idemque sit claritas atque distinctio, utilissimum erit examinare, cur Idearum aliæ claræ sint, aliæ confuse.

Hoc autem Exemplorum ope melius innotescet, quam ulla alia via: itaque contexendus nobis erit catalogus primarum Idearum, tum clararum & distinctarum, tum confusarum & obscurarum.

Maxi-

Maximè clara est Idea , quum quisque sui ipsius habet , tanquam rei cogitantis ; item Ideæ cæterarum cogitationis nostræ appendicum , quales sunt, *Judicare, discurrere, velle, desiderare, sentire, imaginari.*

Maximè etiã claræ nobis insunt Ideæ *Substantia extensa*, ejusque proprietatum, ut, *Figuræ, motus, quietis.* Quãvis enim fingere possimus nullum esse corpus, nullam figuram, (simile tamen quid nequimus de Substantiã cogitante fingere, quamdiu cogitamus) non possumus tamen dicere, nos non clare percipere, quid sit extensio & figura.

Clare etiã percipimus *durationem, ordinem, numerum*: modo *durationem* alicujus rei concipiamus; instar modi, sub quo rem consideramus tanquam inesse perseverantem. Similiter, *Ordo, & numerus*, nihil in re differunt a rebus ordinatis & numeratis.

Omnes hæ Ideæ adeo claræ sunt, ut sæpissimè illas obscuriores reddamus, dum conamur illas nova luce illustrare, aliàsque nobis Ideas fabricamur, quam quas à naturâ habemus.

Possumus etiã dicere Ideam *Dei* claram esse uno sensu, quamvis alio, & obscura sit & imperfectissima.

Clara est, quia sufficit ad magnum attributorum numerum in Deo detegendum, quæ certissimè scimus nullibi aliàs inveniri, quam in Deo. Sed obscura est, respectu illius, quam Beati in Cœlo habent. Imperfecta autem est, quia mens nostra finita cum sit; non nisi imperfectissime Ens infinitum concipit. Perfectio vero & claritas in Ideis res dispares sunt; Perfecta etenim sunt, cum nobis exhibent quicquid est in objecto; claræ
C 5 autem,

autem, cum nobis repræsentant, quantum sufficit, ad illud clarè & distinctè percipiendum.

Ullæ Idææ confusæ & obscuræ sunt, quas habemus qualitatatum sensibilibium, v. g. *colorum*, *sonorum*, *odorum*, *gustuum*, *frigoris*, *caloris*, *gravitatis*, &c. uti etiam appetituum nostrorum, *famisi*, *sitis*, *doloris*, &c. En vero causam obscuritatis harum Idæarum!

Cum infantes prius fuerimus, quam viri, resque exteriores in nos agentes, varios in mente nostrâ sensus excitarint, ope impressionum, quibus corpora nostra afficiebant; mens conscia hos in se sensus præter voluntatem suam affici, idque à quibusdam corporibus (ut, v. g. *caloris sensum* ab igni) non tantum judicare voluit res esse quasdam extra se, horum sensuum effectrices, (in quo falsa non fuisset) sed ulterius progressâ imaginabatur aliquid in objectis, prorsus simile sensationibus, vel saltem Ideis inde ortis. Ex his præjudiciis Ideas sibi fabricata est, ipsâque *caloris*, *coloris*, &c. sensus transmutavit in res, quæ extra semetipsam sunt. En vero obscuras illas confusasque qualitatatum sensibilibium Ideas; ex eo enatas, quod mens falsa sua præjudicia iis, quæ à naturâ didicit, admiscuerit.

Cum vero hæ Idææ à natura non sunt, sed à voluntate; vide, quam lepidâ disparitate, cum illis actum sit. Quamvis, *Calex*, & *Ustio* duæ tantum sensationes sint, altera debilior, altera acrior; calorem igni concessimus, ignem calore præditum affirmantes; at tamen ignem *Ustione* sive dolore, (quo nimis prope ad ignem accedentes torquemur) privavimus, negantes ignem dolore affici.

Sed si homines rectè perceperint dolorem igni manum adurenti non esse attribuendum; in alio tamen errore versati sunt, atque illum manui, quam ignis

ignis urit, inesse senserunt, cum tamen non nisi menti inest. Verum quidem est, illum ibi excitari, per ea quæ in manu fiunt, quia dolor Carnis non est aliud, quam concepta mentis offensio, ob excitos quosdam motus naturali corporis temperamento contrarios.

Hoc non tantùm agnitus fuit à quibusdam antiquis Philosophis, ut Cyreniacis, sed etiam à D. Augustino multis in locis, *Dolores* (inquit ille, l. 14. de Civit. Dei, c. 15.) *qui dicuntur carnis, anima sunt in carne, & ex carne.* Nam *Dolor carnis* (subjicit ille) *tantummodo offensio animæ est, & quædam ab ejus passione dissensio; sicut animæ Dolor, quæ tristitia nuncupatur, dissensio est ab his rebus, quæ, nobis nolentibus, accidunt.*

Sic etiam l. 7. super Genesin ad litteram c. 19. *Cum afflictiones corporis moleste sentis, (anima) actionem suam, quæ illi regendo adest, turbato ejus temperamento, impediri offenditur, & hæc offensio dolor dicitur.*

Dolorem verò, qui corporis nuncupatur, ad animam pertinere, non ad corpus, manifestum omnino fit, ex eo quod illa, quæ nobis cogitantibus, dolorem inferunt; ne lædunt quidem, cum mens vehementi applicatione aliàs distrahitur, ut videre est in Sacerdote Afro (de quo D. Augustinus l. 14. de Civ. Dei c. 2. 4.) qui quando ei placebat, ad imitatas quasi lamentantis hominis voces, ita se auferbat à Sensibus, & jacebat simillimus mortuo, ut non solum vellicantes & pungentes minimè sentiret, sed etiam aliquando igne ureretur admoto sine ullo doloris sensu, nisi postmodum ex vulnere.

Insuper vero observandum est, indebitam manûs dispositionem, mortuæ ab ustione ortum, propriè

priè dolorem animæ non inferre, sed oportere hunc motum cerebro communicari, per filamenta quædam, nervis tanquam tubulis inclusa, quæ fidium, sive funiculorum instar, à cerebro usque ad manus, cæteraque corporis membra extenduntur; ita ut moveri non possint, nisi una moveatur pars illa cerebri, à qua oriuntur. Quapropter si quid impediat, quominus hæc nervorum filamenta motum suum cerebro communicent, (ut in Paralyti) sine omni doloris sensu quis ferrum patietur & ignes, Cum è contra, quod tamen mirum videri potest) manus illi dolere poterit, qui manibus caret: quemadmodum sæpissime iis accidit, quibus manus amputatæ sunt. Quia si nervorum filamenta à manu ad cerebrum extensa, prope cubitum, ubi terminantur, moveantur, possunt illam cerebri partem, cui alligantur, eodem modo movere, quo moveretur, si ad manum usque descenderent; ut altera funiculi extremitas potest eodem modo moveri, si per medium trahatur, ac si per alteram extremitatem traheretur. Et hinc Anima eundem dolorem sentiet, quem sentiret, si manus haberet: illuc enim loci attentionem dirigit anima, à quo ille cerebri motus solebat proficisci, qui animam hoc doloris sensu afficiebat. Sic imaginès, quas in speculo intuemur, eo loco apparent esse, quo futuræ essent, si per directos radios aspicerentur, cum ille usitatissimus objectorum videndorum modus sit.

Et hæc sufficient, ut intelligamus fieri posse, ut Anima à corpore separata, igne inferni vel purgatorio torqueatur, imo eundem dolorem sentiat, quo quis afficeretur, si admoto igne ureretur: quia etiam tùm cum corpori unita erat, illa cruciabatur, non corpus, dolorque nihil aliud erat, quam quædam ani-

animæ tristitia, quâ affligebatur, ob ea quæ in corpore, cui à Deo erat colligata, agebantur. Quid ergò impedit quominus concipiamus divinam Iustitiam posse aliquam materiæ partem ita Animæ Separatæ accommodare, ut in hac animâ molestas cogitationes possit excitare illius materiæ motus: nec amplius quid accidit animæ nostræ à carnis dolore.

Sed ad Ideas confusas pedem referamus. Idea Gravitatis, quæ ad eò clara apparet, non minus confusa est, quam quævis aliæ, de quibus mox dictum. Cum enim à pueris vidimus lapides aliæque similia, quam primum dimissa sunt, cadere, formavimus Ideam rei cadentis, quæ genuina est & vera. Insuper etiam Ideam formavimus causæ hujus descensus, quæ ad huc etiam vera est. Sed cum lapidem tantum videremus, non autem aliud, quod illud deorsum moveret, judicandi præcipitantia, conclusimus illud, quod non cernebamus, nusquam esse, lapidem quæ proinde vi propriâ & intrinsicâ descendere, non vero ab alio deorsum propelli, huic autem confuse Ideæ, quam præjudicia tantum procuderunt; *Gravitati* nomen assignavimus.

Factum est etiam, ut iis de rebus, de quibus idem erat statuendum, diversa formarem Judicia. Quemadmodum enim lapides versùs terram, ita etiam vidimus paleas ad succinum; ferrum & chalybem ad magnetem moveri. Eadem ergò ratio quæ lapidibus qualitatem indulsit, qua versùs terram moverentur, similes qualitates concedere debuisse paleis & ferro, quibus ad succinum & magnetem ferrentur. Hoc tamen non placuit: Sed è contra succinò & magneti, ad paleas & ferrum attrahenda, qualitates assignavimus, quas diximus

Attrah-

Attractivas ; cum eadem operâ gravium attrahendorum qualitatem terræ indere potuissimus. Ut-
cunque tamen , hæ Qualitates attractivæ (ut etiam
gravitas) . natæ sunt ex illegitimâ ratiocinatione ,
quâ concludebatur ferrum deberi à magnete trahi ,
quia nihil cernebatur , quod magnetem versus fer-
rum protruderet ; cum tamen concipi nequeat posse
unum corpus aliud attrahere , nisi attrahens movea-
tur , attractumque aliquo vinculo illi conjungatur.

His etiam infantie nostræ præjudiciis acceptas
debemus Ideas , quæ nobis res graves & duras ex-
hibent levibus & raris Solidiores , & plus corporis
seu materiæ habentes : hinc vas auro plenum cre-
dimus plus materiæ continere ; quàm si aere op-
pleretur. Illæ namque Idææ non aliunde advenêre ;
quam ex eo quod infantes soliti simus , de omnibus
rebus extrinsecis judicare , ex illarum in nos actio-
nibus : hinc cum corpora dura & gravia fortius in
nos egerint levibus & raris , judicavimus illa his
plus materiæ continere. Cum tamen vera ratio pro-
nunciet ; eandem materiæ partem , idem tantum
spæcium occupare , idémque spatium eadem sem-
per materiæ quantitate repleri.

Adæo ut vas cubicum pedale , non plus materiæ
contineat , auro oppletum , quàm aere , imò aliquo
sensû dici potest ; illud aere plenum plus materiæ
continere , ob rationem , quæ hujus loci non est
filius deducere.

Dici etiam potest , ex hujus præjudicii radice ,
pullulasse infrunitas quorundam opiniones , qui
asseruerunt animas nostras esse , vel rarissimum ex
atomis aerem , ut cum Epicureis Democritus , vel
aerem accensum , ut Stoici ; vel Cælestis lucis par-
ticulam , ut veteres Manichæi , & hoc etiam seculo ,

lo ; Fluddus ; vel ventum Subtilem , ut Sociniani Horum etenim nullus sibi unquam persuasit ; cogitandi vim posse cadere in lapides , ligna , vel lutum : atque idcirco , Cicero eodem tempore , quo cum Stoicis asserit Animam nostram esse flammam subtilem , inter non ferenda absurda ponit , illam è terra crassove aere concrefcere. *Quid enim obsecro te , inquit , terrane tibi , aut hoc nubulo aut caliginoso coelo fata , aut concreta esse videtur tanta vis memoriae.* Sed hi quòd materiam subtiliorem , cò se illam arbitrati sunt reddere & minus materialem , minus crassam , & minus corpoream , adeò ut tandem illam possent in rem cogitantem rarefacere. Quod tamen affatim ridiculum est. Corpus enim corpore rarius non est , nisi quod in minores magisque agitatae particulas divisum est. Hinc enim minus aliis corporibus obstat ; Illinc illorum poros facilius ingreditur. Sed indivisum sit , sive dividatur ; quiescat , seu moveatur , non tamen minus materiale , minus corporeum , cogitationisvè erit capacius ; cum impossibile sit , ut motus , aut figura materiae , seu subtilis illa sit , seu crassa , quicquid habeat cum cogitatione commune ; vel , ut quaedam materiae pars , quæ neutiquam cogitabat , cum terræ instar quiesceret , vel instar aquæ , leni motu ciceretur , ad sui ipsius cognitionem pervenire possit , si vehementius moveretur , illique tres , quatuorque agitationis gradus adjicerentur.

Uberior de hac materia institui posset disputatio ; sed hæc sufficient ad omnes ideas confusas dignoscendas : cum omnes , his similes , sui causas habeant.

Hujus mali unicum remedium est , Infantiae nostræ omnia omnino præjudicia deponere , nihilque asser-

asserere (de quo ad rationem pertinet pronunciare) quia illud olim ita iudicavimus : sed quia nunc ita , præmisso examine , iudicamus. Sic illas tantum Ideas habituri sumus , quas natura impressit ; vel saltem ex confusis , eas quæ claræ tantum sunt , in nostros usus servabimus ; ut , esse aliquid in igne , quod causa est , cur Ego calorem sentiam ; omnia quæ Gravia nuncupantur , ab aliquo deorsum propelli , nihil asferentes de eo quod igni est , mihi que sensum infert ; nec de causa gravium descendendum , priusquam aliquid clari certique de illis constiterit.

Caput Nonum.

*Idearum confusarum & obscurarum quedam
Exempla ex Ethicâ desumpta.*

CApite superiori allata sunt exempla Idearum confusarum , quas etiam falsas dicere ob rationem datam licebit ; sed cum illa omnia ex Physica desumpta sint , non abs re erit , alia ex Ethica proferre , cum Ideæ falsæ , quæ de virtutibus & vitiis formantur , sint longe periculosiores.

Nec sane quisquam vel beator est , vel infelicior , quod veram vel falsam , claram aut obscuram *Gravitatis ; sensilium qualitatum , sensuumve* Ideam habeat : si illi , hac in parte , aliquid scientiæ adfuerit defueritve , non melior evadet , aut nequior : quæcunque demum nostra sit his de rebus sententia , nunquam illa , nostrum ergo , immutabuntur ; à nostra non pendent cognitione , uti neque regendæ vitæ ratio ad nos ab illorum scientia derivatur , unicuique collibitam erit eam cognitionem præstolari ,
quæ

quæ nobis post hanc vitam obveniet, Mundique gubernationem Dei regentis bonitati, ac Sapientiæ committere.

Nemini tamen licet de Virtutibus & vitis non recte sentire, cum ex judiciorum de his latorum præscripto regenda vita sit, componendi mores, bonorumque aut malorum speranda æternitas. Et quemadmodum falsæ virtutum vitiorumque Ideæ in causâ sunt, ut de iis perperam judicemus; ita infinitè melius foret, his cognoscendis, corrigendisque studere, quam illis aliis emendandis, quas vel judicandi præcipitancia, vel infantie præjudicia nobis obtruserunt de re quapiam naturali, quæ non nisi sterili jejunæque speculationi materiam poterit suppeditare.

Ad illas omnes detegendas conscribenda ab ovo foret Ethica universa; nobis tamen propositum tantum est, allatis exemplis docere, quomodo formantur; formantur autem diversarum idearum colligatione, quæ revera colligatæ non sunt: hinc vana constantur Phantasmata, quæ Homines venari non desinunt, & quorum comprehendendorum spe vitam miserrime alunt.

Homo in se reperit Beatitudinis & Miseriæ Ideam, quæ nec falsa est, nec confusa, quandiu generalis & abstracta; habet etiam Ideam Abjectionis & excellentiæ; Beatitudinem appetit, miseriam fugit; excellentiam suspicit, despicit abjectionem.

Sed peccati labes, quæ abalienavit hominem à Deo, in quo solo veram felicitatem poterat invenire, & cui idcirco soli ejusdem Ideam alligare debuerat, hanc ipsam felicitatis Ideam innumeris aliis rebus affixit; ad quas amandas prosequendâsque homo præceps fertur, in illis amissam felicitatem recu-

D

pera-

peraturus : hinc grandis surrexit falsarum & obscurarum Idearum moles, dum unusquisque putat, eorum quæ amat possessione se beatum fore, privatione miserum. Quin-etiam veram nobilitatem, veram Excellentiam homo peccando amisit ; hinc ut possit semetipsum amare, coactus est sibi alium se, quam revelata est, exhibere ; misérias sibi suas ac indigentiam occulere ; plurima sui ipsius Ideæ adicere, quæ ad illam omnino non pertinent, ut major sci. appareret & augustior. En vero ordinariam harum falsarum Idearum seriem !

Prima præcipuâque Concupiscentiæ ad sensuum voluptates, ex rebus quibusdam exterioribus enascentes, propensio est : ex his, cum anima has quas deperit voluptates, sibi advertit obvenire, iisdem Ideam Boni adjungit ; Ideam vero mali illis aliis, per quas voluptatibus privatur. Animadvertens etiam postea Potentiam & Divitias ordinaria esse illorum, quibus Concupiscentiæ indulgetur, comparandorum instrumenta, has pro magnis bonis habere incipit ; ac proinde divites & potentes, quibus illæ contingere, beatos pronunciat, indigos vero, qui iis destituuntur, infelices & miseros.

Jam vero, cum felicitas Excellentiam semper comitem habeat, harum Ideas mens nunquam non conjungit ; excellentes semper arbitratur, quos felices putat, viles autem & abjectos, quos indigos & miseros. Hinc pauperes nobis contemptui sunt, cum opulentos revereamur. Hæc autem adeo iniqua, adeo falsa judicia sunt, ut D. Thomas crederet hunc cultum, hanc Divitum admirationem esse quæ tam severè ab Apostolo Jacobo condemnaretur, dum honoratorem sedem, in cætibus Ecclesiasticis, vetat divitibus potius, quam pauperibus assignari. Neque enim hic
locus

locus ita est ad litteram intelligendus, quasi vetaremur quandam externam venerationem divitibus exhibere, quæ pauperibus non deberetur, Cum id Orbis dispositio, quam Religio non interturbat, exigat; illiusque praxis etiam apud viros sanctitate eximios viguerit: intelligendus itaque videtur, de interno illo cultu, quo pauperes Divitum pedibus subicimus, Divites verò pauperibus longissime credimus supereminere.

Sed quamvis hæc Idææ, ortaque ab Ideis judicia, & falsa sint, & à ratione aliena, omnium tamen hominum pectoribus insident, qui illa non emendant, quia à Concupiscentia procedunt: qua omnes vitiantur. Hinc autem accidit, ut non tantum ipsi tam honorifice de Divitibus sentiamus, sed ut sciamus cæteros etiam mortales eundem cultum, eandem æstimationem hisdem deferre: aded ut illorum conditionem nobismetipsis exhibeamus, non tantum omni splendore omnibusque commodis circumdantam, sed etiam interna judiciorum, quibus divitibus adblandimur, adoratione cultam, quæque nobis nota sunt ex communi hominum sermone, propriaque experientia.

Personatus hic Dives solio insidens, quem Admiratorum turba circumstat, intentis suspicit oculis, veneratur interno timoris, observantiæ, & abjectionis cultu, ipsissimum ambitiosorum Idolum est, cuius propitiandi causa tot ærumnas subeunt, in tot se pericula conjiciunt.

Ut autem manifestum sit, hoc illud ipsum esse quod ambiunt, quod colunt, ponamus unicum tantum; in orbe hominem existere cogitandi facultate præditum, cæteros vero omnes hominiformes quidem apparere, sed tamen automata tantum esse: &

præterea unicum illum hominem cogitantem, gnarum quidem omnes illas statuas, sibi quo ad exteriora similes, ratione cogitationeque interius destitui, callere artem illas, ope quarundam rotularum, ita movendi, ut omnibus iis officiis, quibus nunc homines destinantur, fungi possint. Credibile sane est hunc Hominem identidem oblectatum iri diversis motibus, quos his statuis imprimeret; nunquam ramen collocaturum omnem voluptatem, omnem gloriam in externo illo cultu, quem sibi ipsi harum operâ deferret, nec de se ob hanc illarum venerationem honorificentius sensurum: quinimo non minus illarum tædium eum caperet, quam puparum imaguncularumque, quas Circulatores commonstrant: denique contentus ut plurimum esset eo famulatu, qui necessitati inserviret; nec alium harum statuarum numerum sibi compararet, quam qui suos in usus sufficeret.

Non itaque simplex externumque famulorum obsequium, si ab internâ animi submissione sejungatur illud est, ad quod ambitiosorum vota feruntur: lubet hominibus, non Statuis dominari, totaque dominantium voluptas elicitur, ex iis motibus timoris, æstimationis, admirationis quos aliis incutiunt.

Ex his clarum est Ideam, quâ hi occæcantur, non minus vanam inanemque esse, quam est Idea Illorum qui proprio vocabulo Vani audientes; Laudum, acclamationum, Elogiorum, titulorum, aliarumque hujus farinae rerum tenui cibo vescuntur. Quod hos ab illis aliis distinguit, unica opinionum judiciorumque, quæ utrique cæteris amant communicare, differentia est. Cum enim Vani in votis tantum habeant amoris & æstimationis sensus excitare,
ob

ob suam Scientiam , Eloquentiam , Ingenium , Dexteritatem ; Ambitiosi sensus terroris , venerationis , submissionisque erga se incutere satagunt , unaque Ideas his sensibus conformes , quarum ope , formidandi , elati , potentisque appareant : sic utrique ex aliorum Cogitationibus suam emendicant felicitatem ; sed his hoc genus cogitationum placet , illis aliud.

Nihil usitatus quam ut inania hæc Idola , ex falsis hominum Judiciis confarcinata , maximi momenti consilia invertant , sintque scopus præcipuus , ad quem omnes vitæ actiones dirigantur.

Magnanimitas illa & fortitudo , tanti ab omnibus habita , quæ eos , qui fortes dici ambiunt , intrepidus mittit in media pericula , sæpissime oritur ex nimia mentis ad hæc inanæ vacuæque imagines , quæ cerebrum obsident , applicatione. Pauci seriò vitam contemnunt , illique ipsi , qui tantâ audaciâ mortem ad obsessæ urbis muros , vel in confertâ acie ultrò provocant , instar cæterorum mortalium inhorrescunt cum in lecto illam opperiantur. Sed hæc illorum Magnanimitas , quam identidem exerunt , inde nascitur , quod hinc illis obversentur diætera , quibus ignavi & pusillanimes proscinduntur ; illinc laudes , quibus fortes & magnanimi accumulantur , natumque ex his duobus Idolum ita mentem detinet , ut periculis mortique pensandis vacare non possit.

Hinc quo quis magis in Hominum conspectu versatur , eò generosior evadit & fortior , idque ob aliorum de se Judicia. Sic Dux gregario milite , nobilis plebeio majores animos gerit : acrius enim ad magna proritantur , cum illis plus gloriæ tum acquirendum , tum amittendum sit. Idem labores,

ajeat magnus Imperator, non æque molesti sunt Duci & Militi. Dux quippe totius Exercitus, cujus conversi in illum oculi sunt, propellitur ad ardua, cum miles spem suam non ultra exiguum stipendium extendat, famamque rei non male gestæ, quæ rarissime ad alios, quam notos commilitones spargitur.

Quid iis in votis est, qui ædes extruunt ultra censum & sortem magnificas? non ut illis commode degatur; profusa etenim magnificentia plus secum incommodi affert, quam commodi: evidens etiam est nunquam eos hos sumptus facturos, si vel soli essent, vel crederent se in eorum contemptum venturos, qui has ædes conspexissent. Aliis itaque ædes extruuntur: sed aliis extructas collaudaturis. Imaginantur Domini omnes, has substructiones visuros, plena venerationis, admirationisque judicia de se laturos, ac proinde semet sibi ipsis tanquam pro theatro exhibent, in mediis Palatiis sedentes, clientum turbis stipatos, à quibus undique collustrantur prædicanturque potentes, beati, magnifici: Huic itaque Ideæ, qua toti occupantur, tantum laboris & sumptus impenditur.

Ad quid, amabo, honoraria Magnatum carpenta tanto pedissequorum examine onusta? illorum servitus usui esse non potest, nocent enim plus quam profunt. Ast sic in obviis excitatur idea viri cuiuspiam magnatis & potentis, hæcque idea illorum vanitati satisfacit, ad quod carpenta pertinet.

Si eadem trutina in omnes vitæ conditiones, omnia officia, statusque inquiratur: quæ honoraria censentur, deprehendemus illa grata esse, laboresque & ærumnas, quas unà ferunt, leves fieri ex eo quod

quod excitam in aliis ergo nos, venerationis, æstimationis, timoris, atque admirationis Ideam nobis repræsentent.

Hinc è contrà solitudo plerisque mortalium gravis est; qui enim è conspectu, frèquentiaque hominum secedit, is se, ac sua omnia ex aliorum iudiciis & cogitationibus subducit. Sic Solitarii Cor inane manet & famelicum, cum ordinario cibo careat, nec in se inveniat, quo alatur. Hanc ob causam Ethnici Philosophi vitam solitariam non ferendam censere, adedò ut ausi sint dicere, nolle sapientem omnium bonorum corporis & animi potiundorum causa, solum vivere ita ut non haberet quo cum de Beatitudine colloqueretur. Sola Religio Christiana potuit solitudinem facere amabilem, quia sola Homines in contemptum adducit harum inanum Idearum; illa nobis sola ea offert quæ & menti distinendæ aptiora sunt, & ad cor satiandum digniora, nec ad hæc Hominum concursu frèquentiaque opus est.

Sed observandum venit, Homines cupiditates suas non ultimò in aliorum de se cogitationibus ac iudiciis defigere, sed iis cognitis ulterius uti ad suam ipsorum Ideam in se magnificandam & exaltandam, dum illi alias Ideas ascititias & peregrinas immiscant, subiguntque quasi in unam: dum crassissimo errore delusi rentur, se revera majores esse, quia majus palatium incolunt, majoremque alunt parasitorum numerum: cum tamen res externæ ad illos non pertineant, aliorumque cogitationes eos ab inopia miseriaque, quibus antea jacebant obnoxii, nequaquam possint vindicare.

Colligi ex dictis potest, quid nam illud sit, quod multa hominibus grata acceptaque reddit, quæ

alias viderentur inepta ad oblectandum animosque demulcendum. Orta quippe ex talibus voluptas in hoc tantum sita est, quod unius cujusque Idea, ascitâ aliquâ inani circumstantia, semetipsum sibi grandiore exhibeat.

In omni re, ut nobis præ cæteris bene succedat, optamus, etiam iis in ludis ubi fors regnat, nullaque ars solertiavè requiritur, idque cum lucri causa ludimus: quia Nostri Ideæ Ideam felicitatis adjungimus, fortunamque videri volumus nos reliquis prætulisse in quos sua munera effundat, idque meritorum nostrorum intuitu. Imaginariam hanc felicitatem credimus ita ad nos pertinere, ut in solidum nostra sit, adeò ut jure quodam eisdem nobis in posterum successus possimus promittere. Hinc lutores alios aliis præferunt, quibus cum aleæ fortunam experiantur: quod tamen affatim ridiculum est: dici enim quis potest feliciter in hanc horam vixisse, quod autem illa, quæ hanc exceptura est, cum visura sit, eadem fortunâ utentem, jure potiori affirmari non potest, quam quod felix in posterum erit, qui hucusque fuit quam miserrimus.

Sic illorum animi, qui mundo addicti sunt, non alia desideriorum objecta habent quam vana hæc Phantasmata, quibus miserè distinentur. Quinimo illi qui sapientissimi habentur, non minus quam reliqui, hisce spectris & somniis deluduntur; ii vero soli, qui vitam vitæque actiones ad æterna referunt, dici possunt circa res solidas, reâles & permanentes, versari, cum verum sit cæteros omnes vanitatem & nihilum amare, erroremque & mendacium sectari.

Caput Decimum.

*De alia Confusionis in cogitationibus & ratiocinibus
causa; quod sci. Idæe verbis sint alligatæ.*

JAm dictum est, ex eo quod necesse sit, externis signis uti ad mentem exprimendam, nos ita Idæas nostras verbis alligavisse, ut sæpenumero magis ad verba attendamus, quam ad res. Hinc illa quæ in Cogitationibus discursibusque est confusio frequentissime oritur.

Notandum quippe est, Homines earundem rerum diversas habere Idæas, iisdem tamē uti vocibus ad illas exprimendas. Idæa *virtutis*, alia est, apud Philosophum Ethnicum, alia apud Theologum; uterque tamen eodem virtutis nomine utitur ad suam Idæam exprimendam.

Insuper pro ætatis discrimine easdem res modis diversissimis consideravimus; Omnes tamen has varias Idæas iisdem nominibus subjecimus. Hinc in errores proclives sumus, siue illis verbis utamur ipsi; siue alios utentes audiamus: quandoquidem modò hanc, modò illam notionem iisdem vocibus attribuimus. Exempli causa; animadvertimus in nobis quoddam principium esse, (quodcumque demum illud sit) nutritionis & accretionis; Hoc *animam* nuncupavimus, eandemque animæ Idæam, non tantum ad id, quod in animalibus, sed etiam quod in plantis analogum est, extendimus: quin etiam animadvertimus nos cogitare, atq; hoc insuper cogitationis principium *animæ* nomine insignivimus. Hinc factum est ut hac nominis similitudine, siue analogia

decepti, pro una eademque re sumpserimus principium Cogitationis & principium nutritionis & accretionis. Eodem modo *vita* nomen & illi facultati inditum est, è qua functiones animales procedunt, & facultati etiam cogitatrici, cum tamen hæc duo toto cœlo differant.

Sic hæ voces *Sensus*, *sensatia*, &c. cum de aliquo quinque sensuum dicuntur, æquivocationibus quam maxime laborant. Tria namque in nobis fiunt, cum aliquid sentimus, puta, cum rem quampiam cernimus. 1. Quidam motus excitantur in organis corporeis, ut cerebro; vel oculo. 2. Hi motus animæ occasionem præbent, aliquid percipiendi. Sic ex motibus excitis in oculo, per lumen a guttis pluviis soli oppositis reflexum, anima Ideas concipit coloris rubri, cerulei, flavi. 3. De rebus a nobis visis iudicium ferimus; sic hos colores judicamus ad iridem pertinere, quam pronunciamus tantæ magnitudinis, talisve figuræ esse, tantoque à nobis intervallo distare. Horum primum unice ad corpus pertinet: reliqua duo tantum ad animam, sed tamen ob ea, quæ in corpore peraguntur. Nihilominus hæc tria, quamvis in se diversissima, uno eodemque *sensui* vel *sensationis* nomine, visus v. g. vel auditus indigitamus. Nam quando oculus dicitur videre, auris audire, de iis tantum motibus id intelligendum est, qui in organo corporeo excitantur, quum manifestum sit, oculum objecta sua non percipere, nec de iis judicare. E contra dicimus nos talem aliquem non vidisse, si aliàs mens advocata, ad eum non attenderit, licet ille se nobis obtulerit præsensque in oculos incurrerit: quo casu *visus* nomen usurpatur pro ea cogitatione, quæ in anima formatur, occasione

sione eorum quæ in oculo & cerebro fiunt ; & secundum hanc nominis notionem anima videt , non corpus ; quemadmodum à Platone , & post eum à Cicerone assertum est his verbis : *Nos enim nunc quidem oculis cernimus ea , quæ videmus ; neque enim est ullus sensus in corpore. Via quasi quedam sunt ad oculos , ad aures , ad nares a sede animi perforata ; itaque sæpe aut cogitatione , aut aliqua vi morbi impediti , aperti atque integris oculis & auribus nec videmus nec audimus , ut facile intelligi possit animum & videre , & audire , non eas partes , quæ quasi fenestræ sunt animi.* Denique sumuntur hæ voces *sensus , visus , auditus , &c.* pro horum trium ultimo , id est , pro iudiciis ab anima latis , post perceptiones factas , occasione eorum quæ in organis corporeis transiguntur , cum dicimus sensus falli , uti cum baculum cernimus , in aqua incurvum ; solem vè bipedalem . Indubium namque est , nullum errorem aut falsitatem in iis reperire , quæ in organis corporis fiunt , neque etiam in nuda animæ perceptione , quæ simplex tantum apprehensio est . Sed omnis error inde proficiscitur , quod male iudicemus , asserentes v. g. solem bipedalem esse , quia ob maximam distantiam , imago solis in fundo oculi depicta ejusdem præter propter magnitudinis , cum imagine quam objectum bipedale imprimeret , si eo tantum intervallo distaret quod ordinario videndi modo proportionatur . Sed quia à prima infantia talia tulimus iudicia , iisque ferendis ita assueti sumus , ut eodem ferè momento quo solem cernimus ; ita , sine ullo examine iudicemus illa visui attribuimus , objectaque dicimus vel parva vel magna , prout a nobis longius propiusve distant , cum tamen mens sit , non oculus , quæ de illorum parvitate atque magnitudine iudicat.

Omnia

Omnia idiomata infinito similium verborum numero scatent, quæ & eodem sono, iisdemque elementis constantia, sunt signa nihilominus rerum diversissimarum.

Sed notandum est, quando vox æquivoca duas res nullâ inter se cognatione conjunctas, & nunquam in Hominum cogitationibus confusas, significat; impossibile esse ut erroris causa nobis sit. Illi enim, in quo vel tantillum sensus communis est, nunquam imponet hæc vox æquivoca, *Aries*, quæ animal quoddam significat & sydus in Zodiaco. Cum tamen difficile sit non falli, ubi æquivocatio orta est ex Hominum errore, varias Ideas confundentium, ut in hoc verbo *anima*; pro confesso enim habemus, eos, qui primùm illis vocibus uti sunt, in earum significationes inquisivisse, & sic nobis sæpe sufficit illas proferre, cum parum solliciti sumus an earundem notiones in nobis claræ distinctæque sint necne. Immo aliquando ejusdem nominis significationi attribuimus ea, quæ non cadunt nisi in Ideas rerum incompatibilium, nec advertimus hoc ex eo provenire, quod res diversas sub eodem nomine confundamus.

Caput Undecimum.

De remedio Confusionis, in Cogitationibus & Ratiociniis nostris, ex nominum confusione emascenti: De nominum definiendorum utilitate; deque differentiâ inter definitionem rei, & definitionem nominis.

AD evitandam nominum, quæ in vulgaribus linguis occurrunt, confusionem, nihil conducibilius

bilis videtur, quam novam linguam, novaque nomina condere, quæ illis tantum Ideis, quibus significandis assignabuntur, erant alliganda: Ut autem hoc fiat, necesse non erit novos vocum sonos procudere, cum illi qui jam in usu sunt, iterum possint usurpari, modo considerentur tanquam omni significatione destituti, ut denuò eas illis notiones, quas libuerit, adscribamus; quas etiam oportet aliis verbis simplicibus, & ab omni æquivocatione liberis designare. Si enim probandum sit, animam esse immortalem; vox hæc, *anima*, æquivoca cum sit, ut antea à nobis demonstratam est, confusionem in ea, quæ dicenda erunt, facile inducet; hujus evitandæ causæ, vocem quidem hanc, *Anime*, ut sonum omni notione destitutum retinebo, quem demum illi rei, quæ in nobis est principium cogitationis, unice significandæ adhibebo, dicens, *Animam appello, id, quod in nobis est principium cogitationis*.

En nominis definitionem, tanto cum emolumento à Geometris usurpatam, quæ cautè est à rei definitione distinguenda.

In definitione etiam rei, qualis hæc est, *Homo est animal rationale; tempus est mensura motus*; termino definiendo, v. g. *Homini & tempori*, usitata notio relinquitur, in quâ alias notiones, sive Ideas contineri allerimus, uti Ideam *animalis rationalis*, vel *mensuræ motus*: cum in definitione nominis, ut dictum est, primò sonum tantum spectemus, quam deinde constituimus signum alicujus ideæ, aliis verbis designatæ.

Sed cavendum est, ne hanc nominis definitionem, de quâ hic sermo fuit, cum illâ alterâ confundamus, de quâ quidem Philosophi loquuntur, quibus ea aliud non est, quam nominis ex vulgari Idiomatis usu,

usu, vel Etymologa interpretatio. De hac nobis alias dicendum erit. Nos autem hic privatum tantum illius sensum spectamus, qui nomen definit, quique eo sensu cupit nomen intelligi, ad propriam cogitationem manifestandam, parum auxilii, an in eodem sensu ab aliis accipiatur.

Ex dictis sequitur, primo Definitiones nominum ad libitum esse, non autem Definitiones rei. Cum enim unusquisque sonus ex se, & natura sua indifferens sit, ad quidlibet significandum, mihi licet, modò alios commonefaciam, in proprios usus, hunc sonum ad hanc præcisè rem significandam, sine omni aliùs significationis mixtura determinare. Sed prorsus aliter se res habet cum definitione rei: nam ab humano arbitrio non penderet, ut Ideæ quidlibet inclusum habeant, aded ut, si in Ideis definiendis quicquam adjiciamus, quod in illis non continetur, inevitabilis sit in errorem lapsus.

En utriusque definitionis exemplum, si vocem hanc, *parallelogrammum*, omni significatione exutam ad triangulum significandum sepono, id mihi licitum est, & culpa errorèque careo: imò quandiu hoc modo illam sumo, possum affirmare parallelogrammum habere tres angulos æquales duobus rectis. Sed si reliquero huic voci notionem, ideamque vulgarem, ita ut significet figuram, cujus latera & parallela sunt, & nihilominus affirmavero parallelogrammum figuram esse tribus lineis contentam; quia tunc hæc futura esset definitio rei, foret etiam falsissima, cum impossibile sit, ut trium linearum figura latera habeat parallela.

Sequitur secundo, lites de nominum definitionibus moveri non debere, eo ipso quod arbitra-

riæ sint : quia negari haud potest , quin talem quis significationem huic sono dederit , quam se ille dedisse affirmat , nec quod talem significationem habeat apud eum ; postquam semel illius admoniti sumus. Sed rerum definitiones sæpissime jure controvertuntur , cum falsæ esse possint ut prius ostensum est.

Sequitur tertio , omnem nominis definitionem , cum in disputationem vocari non possit , principii vicem sustinere. Quod tamen de rerum definitionibus dici non potest , quandoquidem propositiones sunt , quæ ab iis negari queunt , qui aliquam obscuritatem in illis causabuntur. Ac proinde , reliquarum propositionum instar , debent probari , non autem pro veris supponi , nisi ex seipsis claræ sint , ut sunt axiomata.

Quod v erò jam dixi , nominis definitionem principii vicem sustinere posse , ulteriori elucidatione opus habet : illud quippe verum tantum est , quia contravertinequit , quin determinata Idea possit assignato nomine vocitari : nihil tamen ea propter debemus de ipsâ Ideâ concludere , nec credere illam nobis quid positivi exhibere , ex eo solum quod tali nomine nuncupetur. Exempli causâ , possum *Chimæram* nomen definire dicens , Chimæram appello quod contradictionem implicat ; non tamen exinde sequetur , Chimæram aliquid esse : Eodem modo , si quis mihi Philosophus diceret , gravitatem voco illud principium internum , quo lapides , nullo impellente , deorsum feruntur : de definitione dicam non impingam , quin imò eam libentissime acceptabo , quia me in ejus cognitionem , quod mihi cupit significare , deducet ; sed negabo illud , quod hoc gravitatis nomine notatur , esse quid reale , cum nulum tale principium lapidibus insit.

Falsus

peraturus : hinc grandis surrexit falsarum & obscurarum Idearum moles, dum unusquisque putat, eorum quæ amat possessione se beatum fore, privatione miserum. Quin-etiam veram nobilitatem, veram Excellentiam homo peccando amisit ; hinc ut possit semetipsum amare, coactus est sibi alium se, quam reuera est, exhibere ; miseras sibi suas ac indigentiam oculere ; plurima sui ipsius Ideæ adjicere, quæ ad illam omnino non pertinent, ut major sci. appareret & augustior. En vero ordinariam harum falsarum Idearum seriem !

Prima præcipuèque Concupiscentiæ ad sensuum voluptates, ex rebus quibusdam exterioribus enalcentes, propensio est : ex his, cum anima has quas deperit voluptates, sibi advertit obvenire, iisdem Ideam Boni adjungit ; Ideam vero mali illis aliis, per quas voluptatibus privatur. Animadvertens etiam postea Potentiam & Divitias ordinaria esse illorum, quibus Concupiscentiæ indulgetur, comparandorum instrumenta, has pro magnis bonis habere incipit ; ac proinde divites & potentes, quibus illæ contingere, beatos pronunciat, indigos vero, qui iis destituuntur, infelices & miseros.

Jam vero, cum felicitas Excellentiam semper comitem habeat, harum Ideas mens nunquam non conjungit ; excellentes semper arbitratur, quos felices putat, viles autem & abjectos, quos indigos & miseros. Hinc pauperes nobis contemptui sunt, cum opulentos revereamur. Hæc autem adeo iniqua, adeo falsa judicia sunt, ut D. Thomas crederet hunc cultum, hanc Divitum admirationem esse quæ tam severe ab Apostolo Jacobo condemnaretur, dum honorationem sedem, in cætibus Ecclesiasticis, vetat divitibus potius, quam pauperibus assignari. Neque enim hic
locus

locus ita est ad litteram intelligendus, quasi vetaremur quandam externam venerationem divitibus exhibere, quæ pauperibus non deberetur, Cum id Orbis dispositio, quam Religio non interturbat, exigat; illiusque praxis etiam apud viros sanctitate eximios viguerit: intelligendus itaque videtur, de interno illo cultu, quo pauperes Divitum pedibus subicimus, Divites verò pauperibus longissime credimus supereminere.

Sed quamvis hæ Ideæ, ortæque ab Ideis iudicia, & falsa sint, & à ratione aliena, omnium tamen hominum pectoribus insident, qui illa non emendant, quia à Concupiscentia procedunt: qua omnes viciantur. Hinc autem accidit, ut non tantum ipsi tam honorifice de Divitibus sentiamus, sed ut sciamus cæteros etiam mortales eundem cultum, eandem æstimationem iisdem deferre: aded ut illorum conditionem nobismetipsis exhibeamus, non tantum omni splendore omnibusque commodis circumdaram, sed etiam interna iudiciorum, quibus divitibus adblandimur, adoratione cultam, quæque nobis nota sunt ex communi hominum sermone, propriaque experientia.

Personatus hic Dives solio insidens, quem Admiratorum turba circumstat, intentis suspicit oculis, veneratur interno timoris, observantiæ, & abjectionis cultu, ipsissimum ambitiosorum Idolum est, cuius propitiandi causa tot æumnas subeunt, in tot se pericula conijciunt.

Ut autem manifestum sit, hoc illud ipsum esse quod ambiunt, quod colunt, ponamus unicum tantum; in orbe hominem existere cogitandi facultate præditum, cæteros vero omnes hominiformes quidem apparere, sed tamen automata tantum esse: &

præterea unicum illum hominem cogitantem, gnarum quidem omnes illas statuas, sibi quo ad exteriora similes, ratione cogitationeque interius destitui, callere artem illas, ope quarundam rotularum, ita movendi, ut omnibus iis officiis, quibus nunc homines destinantur, fungi possint. Credibile sane est hunc Hominem identidem oblectatum iri diversis motibus, quos his statuis imprimeret; nunquam tamen collocaturum omnem voluptatem, omnem gloriam in externo illo cultu, quem ibi ipsi harum operâ deferret, nec de se ob hanc illarum venerationem honorificentius sensurum: quinimo non minus illarum tedium eum caperet, quam puparum immaguncularumque, quas Circulatores commonstrant: denique contentus ut plurimum esset eo famulatu, qui necessitati inserviret; nec alium harum statuarum numerum sibi compararet, quam qui suos in usus sufficeret.

Non itaque, simplex externumque famulorum obsequium, si ab internâ animi submissione sejungatur illud est, ad quod ambitiosorum vota feruntur: lubet hominibus, non Statuis dominari, totaque dominantium voluptas elicitur, ex iis motibus timoris, æstimationis, admirationis quos aliis incutiunt.

Ex his clarum est Ideam, quâ hi occæcantur, non minus vanam inanemque esse, quam est Idea Illorum qui proprio vocabulo Vani audientes, Laudum, acclamationum, Elogiorum, titularum, aliarumque hujus farinae rerum tenui cibo vescuntur. Quod hos ab illis aliis distinguit, unica opinionum judiciorumque, quæ utrique cæteris amant communicare, differentia est. Cum enim Vani in votis tantum habeant amoris & æstimationis sensus excitare, ob

ob suam Scientiam, Eloquentiam, Ingenium, Dexteritatem; Ambitiosi sensus terroris, venerationis, submissionisque erga se incutere satagunt, unaque Ideas his sensibus conformes, quarum ope, formidandi, elati, potentisque appareant: sic utrique ex aliorum Cogitationibus suam emendicant felicitatem; sed his hoc genus cogitationum placet, illis aliud.

Nihil usitatius quam ut inania hæc Idola, ex falsis hominum Judiciis consarcinata, maximi momenti consilia invertant, sintque scopus præcipuus, ad quem omnes vitæ actiones dirigantur.

Magnanimitas illa & fortitudo, tanti ab omnibus habita, quæ eos, qui fortes dici ambiunt, intrepidos mittit in media pericula, sæpissime oritur ex nimia mentis ad hæc inanes vacuasque imagines, quæ cerebrum obsident, applicatione. Pauci serio vitam contemnunt, illique ipsi, qui tantâ audaciâ mortem ad obsessæ urbis muros, vel in confertâ acie ultrò provocant, instar cæterorum mortalium inhorrescunt cum in lecto illam opperiantur. Sed hæc illorum Magnanimitas, quam identidem exerunt, inde nascitur, quod hinc illis obversentur dîcteria, quibus ignavi & pusillanimes proscinduntur; illinc laudes, quibus fortes & magnanimi accumuluntur, natumque ex his duobus Idolum ita mentem detinet, ut periculis mortique pensandis vacare non possit.

Hinc quo quis magis in Hominum conspectu versatur, eò generosior evadit & fortior, idque ob aliorum de se Judicia. Sic Dux gregario milite, nobilis plebeio majores animos gerit: acrius enim ad magna proritantur, cum illis plus gloriæ tum acquirendum, tum amittendum sit. Idem labores,

ajebat magnus Imperator, non æque molesti sunt Duci & Militi. Dux quippe totius Exercitus, cujus conversi in illum oculi sunt, propellitur ad ardua, cum miles spem suam non ultra exiguum stipendium extendat, famamque rei non male gestæ, quæ rarissime ad alios, quam notos commilitones spargitur.

Quid iis in votis est, qui ædes extruunt ultra censum & sortem magnificas? non ut illis commode degatur; profusa etenim magnificentia plus secum incommodi affert, quam commodi: evidens etiam est nunquam eos hos sumptus facturos, si vel soli essent, vel crederent se in eorum contemptum venturos, qui has ædes conspexissent. Aliis itaque ædes extruuntur: sed aliis exstructas collaudaturis. Imaginantur Domini omnes, has substructiones visuros, plena venerationis, admirationisque judicia de se laturos, ac proinde semet sibi ipsis tanquam pro theatro exhibent, in mediis Palatiis sedentes, clientum turbis stipatos, à quibus undique collustrantur prædicanturque potentes, beati, magnifici: Huic itaque Ideæ, qua toti occupantur, tantum laboris & sumptus impenditur.

Ad quid, amabo, honoraria Magnatum carpenta tanto pedissequorum examine onusta? illorum servitus usui esse non potest, nocent enim plus quam profunt. Ast sic in obviis excitatur idea viri cuiuspiam magnatis & potentis, hæcque idea illorum vanitati satisfacit, ad quod carpenta pertinent.

Si eadem trutina in omnes vitæ conditiones, omnia officia, statusque inquiratur: quæ honoraria censentur, deprehendemus illa grata esse, laboresque & æruinas, quas unà ferunt, leves fieri ex eo quod

quod excitam in aliis ergo nos, venerationis, æstimationis, timoris, atque admirationis Ideam nobis repræsentent.

Hinc è contrà solitudo plerisque mortalium gravis est; qui enim è conspectu, frèquentiaque hominum secedit, is se, ac sua omnia ex aliorum judiciis & cogitationibus subducit. Sic Solitarii Cor inane manet & famelicum, cum ordinario cibo careat, nec in se inveniat, quo alatur. Hanc ob causam Ethnici Philosophi vitam solitariam non ferendam censere, aded ut ausi sint dicere, nolle sapientem omnium bonorum corporis & animi potiundorum causa, solum vivere ita ut non haberet quo cum de Beatitudine colloqueretur. Sola Religio Christiana potuit solitudinem facere amabilem, quia sola Homines in contemptum adducit harum inanum Idearum; illa nobis sola ea offert quæ & menti destinendæ aptiora sunt, & ad cor satiandum digniora, nec ad hæc Hominum concursu frèquentiaque opus est.

Sed observandum venit, Homines cupiditates suas non ultimò in aliorum de se cogitationibus ac judiciis defigere, sed iis cognitis ulterius uti ad suam ipsorum Ideam in se magnificandam & exaltandam, dum illi alias Ideas alcititias & peregrinas immiscant, subiguntque quasi in unam: dum crassissimo errore delusi rentur, se revera majores esse, quia majus palatium incolunt, majoremque alunt parasitorum numerum: cum tamen res externæ ad illos non pertineant, aliorumque cogitationes eos ab inopia miseriaque, quibus antea jacebant obnoxii, nequaquam possint vindicare.

Colligi ex dictis potest, quid nam illud sit, quod multa hominibus grata acceptaque reddit, quæ

alias viderentur inepta ad oblectandum animosque demulcendum. Orta quippe ex talibus voluptas in hoc tantum sita est, quod unius cujusque Idea, affectu aliquâ inani circumstantia, semetipsum sibi grandiore exhibeat.

In omni re, ut nobis præ cæteris bene succedat, optamus, etiam iis in ludis ubi fors regnat, nullaque ars solertiavè requiritur, idque cum lucri causa ludimus: quia Nostri Ideæ Ideam felicitatis adjungimus, fortunamque videri volumus nos reliquis prætulisse in quos sua munera effundat, idque meritum nostrorum intuitu. Imaginariam hanc felicitatem credimus ita ad nos pertinere, ut in solidum nostra sit, aded ut jure quodam eisdem nobis in posterum successus possimus promittere. Hinc lutores alios aliis præferunt, quibus cum aleæ fortunam experiantur: quod tamen assatim ridiculum est: dici enim quis potest feliciter in hanc horam vixisse, quod autem illa, quæ hanc exceptura est, eum visura sit, eadem fortunâ utentem, jure potiori affirmari non potest, quam quod felix in posterum erit, qui hucusque fuit quam miserrimus.

Sic illorum animi, qui mundo addicti sunt, non alia desideriorum objecta habent quam vana hæc Phantasmata, quibus miserè distinentur. Quinimo illi qui sapientissimi habentur, non minus quam reliqui, hisce spectris & somniis deluduntur; ii vero soli, qui vitam vitæque actiones ad æterna referunt, dici possunt circa res solidas, reâles & permanentes, versari, cum verum sit cæteros omnes vanitatem & nihilum amare, erroremque & mendacium sectari.

Caput Decimum.

*De alia Confusionis in cogitationibus & ratiociniis
causa; quod sci. Ideæ verbis sint alligatæ.*

JAm dictum est, ex eo quod necesse sit, externis signis uti ad mentem exprimendam, nos ita Ideas nostras verbis alligavisse, ut sapemutheo magis ad verba attendamus, quam ad res. Hinc illa quæ in Cogitationibus discursibusque est confusio frequentissime oritur.

Notandum quippe est, Homines earundem rerum diversas habere Ideas, iisdem tamen uti vocibus ad illas exprimendas. Idea *virtutis*, alia est, apud Philosophum Ethnicum, alia apud Theologum; uterque tamen eodem virtutis nomine utitur ad suam Ideam exprimendam.

Insuper pro ætatis discrimine easdem res modis diversissimis consideravimus; Omnes tamen has varias Ideas iisdem nominibus subjecimus. Hinc in errores proclives sumus, sive illis verbis utamur ipsi; sive alios utentes audiamus: quandoquidem modò hanc, modò illam notionem iisdem vocibus attribuimus. Exempli causa; animadvertimus in nobis quoddam principium esse, (quodcumque demum illud sit) nutritionis & accretionis; Hoc *animam* nuncupavimus, eandemque animæ Ideam, non tantum ad id, quod in animalibus, sed etiam quod in plantis analogum est, extendimus: quin etiam animadvertimus nos cogitare, atq; hoc insuper cogitationis principium *animæ* nomine insignivimus. Hinc factum est ut hac nominis similitudine, sive analogia

decepti, pro una eademque re sumpserimus principium Cogitationis & principium nutritionis & accretionis. Eodem modo *vita* nomen & illi facultati inditum est, è qua functiones animales procedunt, & facultati etiam cogitatrici, cum tamen hæc duo toto cœlo differant.

Sic hæ voces *Sensus*, *sensatia*, &c. cum de aliquo quinque sensuum dicuntur, æquivocationibus quam maxime laborant. Tria namque in nobis fiunt, cum aliquid sentimus, puta, cum rem quampiam cernimus. 1. Quidam motus excitantur in organis corporeis, ut cerebro; vel oculo. 2. Hi motus animæ occasionem præbent, aliquid percipiendi. Sic ex motibus excitis in oculo, per lumen a guttis pluviis soli oppositis reflexum, anima Ideas concipit coloris rubri, cærulei, flavi. 3. De rebus a nobis visis iudicium ferimus; sic hos colores judicamus ad iridem pertinere, quam pronunciamus tantæ magnitudinis, talisve figuræ esse, tantoque à nobis intervallo distare. Horum primum unice ad corpus pertinet: reliqua duo tantum ad animam, sed tamen ob ea, quæ in corpore peraguntur. Nihilominus hæc tria, quamvis in se diversissima, uno eodemque *sensu* vel *sensationis* nomine, visus v. g. vel auditus indigitamus. Nam quando oculus dicitur videre, auris audire, de iis tantum motibus id intelligendum est, qui in organo corporeo excitantur, quum manifestum sit, oculum objecta sua non percipere, nec de iis iudicare. E contra dicimus nos talem aliquem non vidisse, si aliàs mens avocata, ad eum non attenderit, licet ille se nobis obtulerit præsensque in oculos incurrerit: quo casu *visus* nomen usurpatur pro ea cogitatione, quæ in anima formatur, occasione

sione eorum quæ in oculo & cerebro fiunt ; & secundum hanc nominis notionem anima videt , non corpus ; quemadmodum à Platone , & post eum à Cicerone assertum est his verbis : *Nos enim nunc quidem oculis cernimus ea , quæ videmus ; neque enim est ullus sensus in corpore. Via quasi quadam sunt ad oculos , ad aures , ad nares a sede animi perforata ; itaque saepe aut cogitatione , aut aliqua vi morbi impediti , aperiis atque integris oculis & auribus nec videmus nec audimus , ut facile intelligi possit animum & videre , & audire , non eas partes , quæ quasi semestra sunt animi.* Denique sumuntur hæ voces sensus , visus , auditus , &c. pro horum trium ultimo , id est , pro iudiciis ab anima latis , post perceptiones factas , occasione eorum quæ in organis corporis transiguntur , cum dicimus sensus falli , ut cum baculum cernimus , in aqua incurvum ; solem vè bipedalem . Indubium namque est , nullum errorem aut falsitatem in iis reperire , quæ in organis corporis fiunt , neque etiam in nuda animæ perceptione , quæ simplex tantum apprehensio est . Sed omnis error inde proficiscitur , quod male iudicemus , asserentes v. g. solem bipedalem esse , quia ob maximam distantiam , imago solis in fundo oculi depicta ejusdem præter propter magnitudinis , cum imagine quam objectum bipedale imprimeret , si eo tantum intervallo distaret quod ordinatio videndi modo proportionatur . Sed quia à prima infantia talia tulimus iudicia , iisque ferendis ita assueti sumus , ut eodem ferè momento quo solem cernimus ; ita , sine ullo examine iudicemus illa visui attribuimus , objectaque dicimus vel parva vel magna , pro ut a nobis longius propiusve distant , cum tamen mens sit , non oculus , quæ de illorum parvitate atque magnitudine iudicat. Omnia

Omnia idiomata infinito similium verborum numero scatent, quæ & eodem sono, iisdemque elementis constantia, sunt signa nihilominus rerum diversissimarum.

Sed notandum est, quando vox æquivoca duas res nullâ inter se cognatione conjunctas, & nunquam in Hominum cogitationibus confusas, significat, impossibile esse ut erroris causa nobis sit. Illi enim, in quo vel tantillum sensus communis est, nunquam imponet hæc vox æquivoca, *Aries*, quæ animal quoddam significat & sydus in Zodiaco. Cum tamen difficile sit non falli, ubi æquivocatio orta est ex Hominum errore, varias Ideas confundentium, ut in hoc verbo *anima*; pro confesso enim habemus, eos, qui primùm illis vocibus usi sunt, in earum significationes inquisivisse, & sic nobis sæpe sufficit illas proferre, cum parum solliciti sumus an earundem notiones in nobis claræ distinctæque sint necne. Immo aliquando ejusdem nominis significationi attribuimus ea, quæ non cadunt nisi in Ideas rerum incompatibilium, nec advertimus hoc ex eo provenire, quod res diversas sub eodem nomine confundamus.

Caput Undecimum.

De remedio Confusionis, in Cogitationibus & Ratiociniis nostris, ex nominum confusione nascentis: De nominum definiendorum utilitate; deque differentiâ inter definitionem rei, & definitionem nominis.

AD evitandam nominum, quæ in vulgaribus linguis occurrunt, confusionem, nihil conducibilius

bilius videtur, quam novam linguam, novaque nomina condere, quæ illis tantum Ideis, quibus significandis assignabuntur, erunt alliganda: Ut autem hoc fiat, necesse non erit novos vocum sonos procudere, cum illi qui jam in usu sunt, iterum possint usurpari, modo considerentur tanquam omni significatione destituti, ut denuò eas illis notiones, quas libuerit, adscribamus; quas etiam oportet aliis verbis simplicibus, & ab omni æquivocatione liberis designare. Si enim probandum sit, animam esse immortalem; vox hæc, *anima*, æquivoca cum sit, ut antea à nobis demonstratam est, confusionem in ea, quæ dicenda erunt, facile inducet; hujus evitandæ causâ, vocem quidem hanc, *Animæ*, ut sonum omni notione destitutum retinebo, quem demum illi rei, quæ in nobis est principium cogitationis, unice significandæ adhibebo, dicens, *Animam appello, id, quod in nobis est principium cogitationis.*

En nominis definitionem, tanto cum emolumento à Geometris usurpatam, quæ cautè est à rei definitione distinguenda.

In definitione etiam rei, qualis hæc est, *Homo est animal rationale; tempus est mensura motus*; termino definiendo, v. g. *Homini & tempori*, usitata notio relinquitur, in quâ alias notiones, sive Ideas contineri allerimus, ut Ideam *animalis rationalis*, vel *mensuræ motus*: cum in definitione nominis, ut dictum est, primò sonum tantum spectemus, quam deinde constituimus signum alicujus ideæ, aliis verbis designatæ.

Sed cavendum est, ne hanc nominis definitionem, de quâ hic sermo fuit, cum illâ alterâ confundamus, de quâ quidem Philosophi loquuntur, quibus ea aliud non est, quam nominis ex vulgari Idiomatis usu,

usu, vel Etymologa interpretatio. De hac nobis alias dicendum erit. Nos autem hic privatum tantum illius sensum spectamus, qui nomen definit, quique eo sensu cupit nomen intelligi, ad propriam cogitationem manifestandam, parum auxilii, an in eodem sensu ab aliis accipiat.

Ex dictis sequitur, primo Definitiones nominum ad libitum esse, non autem Definitiones rei. Cum enim unusquisque sonus ex se, & natura sua indifferens sit, ad quidlibet significandum, mihi licet, modò alios commonefaciam, in proprios usus, hunc sonum ad hanc præcisè rem significandam, sine omni alijs significationis mixtura determinare. Sed prorsus aliter se res habet cum definitione rei: nam ab humano arbitrio non pendet, ut Ideæ quidlibet inclusum habeant, aded ut, si in Ideis definiendis quicquam adjiciamus, quod in illis non continetur, inevitabilis sit in errorem lapsus.

En utriusque definitionis exemplum, si vocem hanc, *parallelogrammum*, omni significatione exutam ad triangulum significandum sepono, id mihi licitum est, & culpa erroréque careo: imò quandiu hoc modo illam sumo, possum affirmare parallelogrammum habere tres angulos æquales duobus rectis. Sed si reliquero huic voci notionem, ideamque vulgarem, ita ut significet figuram, cujus latera & parallela sunt, & nihilominus affirmavero parallelogrammum figuram esse tribus lineis contentam; quia tunc hæc futura esset definitio rei, foret etiam falsissima, cum impossibile sit, ut trium linearum figura latera habeat parallela.

Sequitur secundo, lites de nominum definitionibus moveri non debere, eo ipso quod arbitrarie

riæ sint : quia negari haud potest , quin talem quis significationem huic sono dederit , quam se ille dedisse affirmat , nec quod talem significationem habeat apud eum , postquam semel illius admoniti sumus. Sed rerum definitiones sæpissime jure controvertuntur , cum falsæ esse possint ut prius ostensum est.

Sequitur tertio , omnem nominis definitionem , cum in disputationem vocari non possit , principii vicem sustinere. Quod tamen de rerum definitionibus dici non potest , quandoquidem propositiones sunt , quæ ab iis negari queunt , qui aliquam obscuritatem in illis causabuntur. Ac proinde , reliquarum propositionum instar , debent probari , non autem pro veris supponi , nisi ex seipsis claræ sint , ut sunt axiomata.

Quod verò jam dixi , nominis definitionem principii vicem sustinere posse , ulteriori elucidatione opus habet : illud quippe verum tantum est , quia controvertinequit , quin determinata Idea possit assignato nomine vocitari : nihil tamen ea propter debemus de ipsâ Ideâ concludere , nec credere illam nobis quid positivi exhibere , ex eo solum quod tali nomine nuncupetur. Exempli causâ , possum *Chimæra* nomen definire dicens , Chimæram appello quod contradictionem implicat ; non tamen exinde sequetur , Chimæram aliquid esse : Eodem modo , si quis mihi Philosophus diceret , gravitatem voco illud pfincipium internum , quo lapides , nullo impellente , deorsum feruntur : de definitione dicam non impingam , quin imò eam libentissime acceptabo , quia me in ejus cognitionem , quod mihi cupit significare , deducet ; sed negabo illud , quod hoc gravitatis nomine notatur , esse quid reale , cum nulum tale principium lapidibus insit.

Falsus

Fufius hæc mihi exponenda duxi , ob duos graves errores , in quos vulgare Philosophia impingit. Primò , Definitionem rei cum definitione nominis confundit , primæque assignant , quod non nisi ad secundam pertinet. Nam cum illa innumeras definitiones non nominum , sed rerum procuderet , quæ falſiſſimæ ſunt , nec rerum naturas , aut inditas nobis à naturâ ideas ullatenus explicent , has tamen definitiones nobis obtrudit , pro principiis , quibus nefas ſit refragari. Quod ſi quis illas negaverit , poſſunt autem jure meritiffimo negari , hunc è Scholis eliminandum clamat , indignumque quocum diſputeretur.

Secundo , Philoſophia vulgaris nominum definitionibus nunquam fere utitur , ad obſcuritatem amoliendam , nec illas certis quibuſdam ideis clarè designatis affigit , quæ idèò è confuſione nunquam emergunt. Hinc evenit , ut maxima diſputationum pars de nominibus tantum inſtituatur. Quinetiam eoſ , quod in Ideis clarum verumque eſt , abutitur , ad id ſtabiliendum , quod in iſdem confuſum falſumque continetur ; quod tamen vitium ipſâ nominum definitione tolleretur. Sic Philoſophi vulgò nihil credunt clariùs certiùſve , quàm quod ignis calidus ſit , lapides graves , adèò ut judicent inſipientis eſſe illa negare : quod ſane unicuique perſuadere poterunt , quamdiu à nominibus definiendis abſtinent. Quam primùm tamen hoc fecerint , ſtatim propalabitur , quid hiſce de rebus obſcurumve ſit aut clarum. Petendum itaque ab illis quid ſibi velint hæc nomina , *calidum* & *grave*. Si enim reponant , ſe per *calidum* id ſolum intelligere , quod in nobis caloris ſenſui excitando natum aptum eſt ; per *grave* id quod deorſum fertur , à nullo ſufful-

tuum;

tum; jure merito dicere possunt insipientis esse, ignem negare calidum, aut lapides graves. Sed si per *calidum* intelligant qualitatem similem illi, quam nobis imaginamur inesse, quoties calorem sentimus; per *grave*, id quod habet principium internum, quo deorsum feratur, quamvis à nullo alio propulsū, facile ostendi potest, eum non rem clarā, sed obscurissimā negaturum, ne dicam falsissimā, qui ignem hoc sensu calidum negaverit, vel lapides graves; Quia admodum clarum est, ignem nobis caloris sensum incutere actione illa, qua in corpus nostrum agit, sed nullo modo clarum est, esse aliquid in igne simile illi, quod ad ignem accedentes sentimus. Eodem modo clarum est Lapidēs, quam primum dimittuntur, descendere, sed clarum iidem non est, illōs ex se, nullo alio protrudente, descendere.

En grandem ex definitis nominibus utilitatem! sic quippe penitus scimus de quo agitur, omnēque nūtiles altercationes præscinduntur de vocibus; quas hic hoc sensu, ille alio intelligit, quod etiam sæpe accidit, cum de re qualibet contabulamur.

Sed præter hanc utilitatem, etiam alia est: aliquando distinctam rei cujuscumque ideam exhibere nequimus, nisi pluribus verbis utamur ad illam designandam: jam verò intemptivum eilet, præsertim in scriptis scientificis, prolixam verborum seriem identidem repetere. Quapropter postquam rem ipsam pluribus verbis definivimus, conceptam illius Ideam uni alicui verbo alligamus, quod loco cæterorum omnium esse poterit. Sic postquam compertum est, esse numeros in duos numeros æquales divisibiles; ut evitemus sæpius iterandam horum verborum repetitionem, aliquo peculiari nomine,
E
hanc

hanc proprietatem designamus, appellamúsque numerum in duos numeros divisibilem, numerum parrem. Ex quo palam fit quoties nomine definito utimur; mentaliter sufficiendam esse ipsam definitionem; quam etiam ità semper animo præsentem habere oportet, ut protinus audito v. g. numero pari, illum præcise numerum percipiamus, qui est in duos æquales numeros divisibilis, hæcque duo tam arctè debent in cogitatione conjungi, ut citius lingua unum proferre non possit, quin statim mens aliud adjiciat. Qui nomina definivère, ut Geometræ à quibus hoc quam accuratissime factum est, id tantum contrahendi sermonis causâ fecerunt (*ne assidue circumloquendo moris faciamus*, ut Augustinus loquitur.) Non idearum, quæ sermonum materia sunt, decurtandarum: Supponunt enim, mentem integram definitionem verborum compendiis substituere, quæ ideo tantum adhibentur, ne vocum multiplicitas confusionem pariat.

Caput Duodecimum.

Quædam Magnopere Observanda, circa Definitiones nominum.

CUM jam explicuerimus, tum naturam, tum utilitatem necessitatémque definitionum nominum, è re erit, quædam de illarum usu, ne in abusum transeat, observare.

Primò, Omnia nomina definienda non sunt; hoc enim sæpe, & inutile foret, & factu impossibile: Inutile, inquam; quia cum conceptæ de rebus

Ideæ

Ideæ distinctæ sunt, omnesque Homines eandem linguam loquentes audito aliquo nomine, eandem Ideam efformant, supervacaneum esset, tale nomen definire; quia jam definitionis intentum habemus; quippe illud sine definitione, distinctæ claræque Ideæ alligatur. Hoc autem contingit in rebus valde simplicibus, quarum omnes homines naturaliter eandem Ideas habent; adeò ut nomina, quibus exprimuntur, in eodem sensu ab omnibus intelligantur; siquid autem illis obscuri admisceatur, illud tamen quod clarum est primariò intenditur; atque ita, qui talibus ad Ideam claram denotandam utuntur, metuere non debent, ne malè intelligantur. Harum vocum ex numero sunt, *Ens, cogitatio, extensio, æqualitas, duratio vel tempus & similia*. Quamvis enim aliqui ideam temporis, diversis propositionibus, quas definitiones appellant, subobscuram reddant, qualis est, *Tempus est mensura motus, secundum prius & posterius*. Insuper tamen habent has definitiones, cum de tempore loquuntur, nec aliud de illo concipiunt, quam quod cæteris mortalibus de eodem innatum est. Ac proinde Docti indoctique idem prorsus eadem facilitate intelligunt, cum audiunt equum minus temporis stadio conficiendo insumere, quam testudinem.

Insuper etiam dixi, factu impossibile esse omnes voces definire. Quia ad nomen aliquod definendum, aliis nominibus opus est, Ideam designantibus, cui illud nomen connectendum est. Quod si hæc nomina, quæ primo explicando adhibentur, definienda itidem sunt, aliis etiam opus erit, & sic in infinitum. Quædam itaque primitiva sunt, quæ definiri non possunt; & æque peccabitur, si in

definiendo vel nimii sumus, vel nimie parci; quia utroque modo in illam labemur confusionem, quam studemus evitare.

Observandum secundò, notas acceptasque definitiones non esse immutandas, nisi in iis aliquod occurrat culpandum. Quia facilius est nominis significationem alios docere, cum usus, si non omnium, saltem Doctiorum, illud eundam Ideæ alligavit, quam cum alteri Ideæ de novo connectendum est, spoliandumque priori, cui diutino usu fuerat conjunctum. Ac proinde culpa non careret, qui receptos Geometrarum definitiones immutaret, nisi quædam essent non satis elucidatæ, quarumque Ideæ non satis tersè describerentur; quales sunt apud Euclidem definitiones *Anguli & Proportionis*.

Observandum tertio, cum necessitas nominis definiendi inceserit, ad communem usum esse quam proximè accedendum, nec notiones prorsus ab illis, quas habent, alienas vocibus assignandas, vel quæ Etymologiæ adversentur: ut si definiretur parallelogrammum figura tribus lineis contenta. Sed nomen duas significationes habet, alterutrâ spoliandum est; ut alteri tantum affigatur. Sic cum *calor* ex usu communi significet & *sensum* quem habemus, & *qualitatem* quam igni inesse credimus, illi prorsus similem quam sentimus: ad hanc ambiguitatem tollendam, *caloris* quidem nomine utar, sed illud alterutri tantum Ideæ exprimendæ, alterâ abdicatâ, adjudicabo, *aiens*, calorem appello illum sensum, quem ad ignem accedens, habeo; causæ verò hujus sensationis darem vel nomen prorsus diversum, ut est illum *ardoris*) vel idem cum adjuncto determinante, distinguenteque a calore sumpto pro sensu, ut est illud aliud *caloris virtualis*.

Ratio

Ratio hujus observationis ex eo petitur, quod Homines postquam semel voci Ideam affixerunt, non facile inducuntur ad eandem ab illâ voce separandam: ac proinde vetus idea nunquam non recurrens, recentem, quam ex nuperâ definitione habet, obliterat: adeo ut facilius assuescere homines possint voci nullius significationis, ut si quis *Bara* uteretur ad figuram tribus lineis contentam designandam, quam induci, ut nomen hoc *Parollogrammum* exant Idea figuræ cujus opposita latera parallela sunt, induant, significatione alterius figuræ, cujus latera paralla esse non possunt.

In hanc foveam cecidit Chymicorum natio, quanta est. Hi amarunt rerum, de quibus agunt, nomina, nulla proposita utilitate, mutare, aliâque imponere res alias significantia, nullumque commercium habentia, cum novis Ideis, quibus alligantur. Hinc ineptæ ac ridiculæ nonnullorum ratiocinationes, ut illa est cujusdam asserentis, Pestem, morbum, uti imaginabatur, Saturnium, curatum iri si ægrotantis collo plumbea lamina, quod metallum Saturnus Chymicis dicitur, appenderetur, in qua incisus sit Sabbato, qui dies Saturno etiam sacer, character ille, qui, apud astronomos, illius planetæ symbolum est. Quasi verò arbitrariæ illæ, & sine ratione effectæ relationes plumbum inter & Saturnum, Saturnum & diem Saturni, notamque ejusdem Planetæ indicem reales effectus sortiri possent, morbosque reapse curare.

Sed nihil in hac Chymicorum Lingua intolerabilius, quam temerata sacrosanctæ Religionis mysteria, ad Chymicorum scilicet arcana obnubenda. Eousque namque impietatis quidam progressi sunt, ut, quod a Sacra Scriptura de veris Christianis

dicatur, (sc. illos esse *genus electum*, *regale Sacerdotium*, *gentem sanctam*, *populum Dei acquisitum*, *quem è tenebris vocavit in lucem suam admirabilem*) Chymicæ Cruci-rosæ Fraternitati applicent, cujus Alumi, secundum ipsos, soli sapientes sunt, beatam immortalitatem adepti, invento sci. ope Lapidis Philosophorum, animarum in corpore figendarum arcano, cum nullum corpus uti aiunt Auro magis fixum sit, aut minus corruptibile. Has somniantium nugas videre est, in Cl. Gassendi examine Philosophiæ Fluddianæ. Ex quibus patet nullum esse ingeniorum periculosiorum morbum, quam quo hi ænigmatici scriptores laborant, qui arbitrantur res inficetissimas, ne dicam falsissimas & maximè flagitiosas, grandium mysteriorum instar æstimatum iri, ubi vocibus, ultra communem hominum captum inintelligibilibus, amictæ prodierint in lucem.

Caput Decimum tertium.

*De Definitionibus nominum alterius generis,
per quas significationes notantur secundum usum communem*

QUicquid hucusque de Definitionibus nominum dictum est, de illis tantum intelligi debet per quas unusquisque nomina definit, in proprium usum: & hinc illæ liberæ sunt & arbitrariæ, quia unicuique licet quolibet sono uti, ad ideas suas exprimendas, modo alios commonefaciat. Cum autem Sermonis tantum proprii Domini simus, non autem Sermonis aliorum, unicuique nostrum jus quidem-
com

competit vocabularii condendi, in proprios usus, non autem in usus cæterorum, quorum nec orationem interpretari debemus, ex iis significationibus, quas ipsi, pro libitu, nominibus dedimus. Ac proinde, cum illa nominis notio explicanda non sit, quæ nobis propria est, sed quæ nomini competit ex usu communi, nullatenus arbitrariæ dicendæ sunt tales definitiones, sed omnino debent, non quidem rerum, sed usus veritatem strictè repræsentare: imò falsæ dicendæ sunt; si hunc usum veraciter non exprimant, id est, si sonis easdem ideas non conjungant, quibus conjunctæ sunt ex ordinario loquentium usu. Hinc palam fit lites moveri posse de talibus definitionibus, cum nunquam non disputetur de terminorum ex usu communi significationibus.

Quamvis autem harum Definitionum condendarum munus ad Grammaticos propriè spectet, cum illorum sit Dictionaria componere, (quæ aliud non sunt, quam Idearum explicationes, quas Homines ex pacto quibusdam sonis assignavere,) plurima tamen à Philosopho observari hac de re possunt, ad judicia accuratè formanda apprimè necessaria.

Primò itaque; quod etiam cæterarum fundamentum Observationum est, observamus totalem nominum significationem sub considerationem sæpe non venire, id est, nomina sæpe plura significant, quam quæ videntur significare: ac proinde, qui illa interpretantur, non omnes illas ideas explicant, quas nomina in audientium mentibus excitant.

Significare namque, sive nomen scriptum sit, sive ore prolatum, aliud non est, quam quandam in mente Ideam excitare, aures oculosvè feriendo. Contingit autem sæpe, ut præter principalem Ideam,

quæ propria illius significatio habetur , alias etiam Plures Ideas excitet , quas primariæ illius Idææ appendices , sive Ideas secundarias licet dicere , ad quas non attenditur , quamvis & illæ menti imprimantur.

Exempli causa : si quis cuipiam diceret *mentitus es*, si primaria notio spectetur , nihil aliud sibi voluit illæ voces , quam probè nosti verum non esse . quod dicis. Sed huic primariæ significationi , usus aliam , contemptûs sci. & opprobrii , ideam adjunxit. Hinc credimus iis vocibus utentes parum curare , an nos lædant ; necne : ac proinde illæ contumeliosæ sunt & offensivæ.

Aliquando hæ Secundariæ Idææ non ab usu communis conjunctæ sunt , sed ab eo , qui eis prò tunc utitur : quo casu communiter excitantur vocis intentione , oris corporisve distortionem , aliisque signis naturalibus , quæ innumeras verbis Ideas adjiciunt , illorum significationes variantes , mutantes , minuentes , augentes , pro motuum , judiciorum , opinionumquæ in loquentibus diversitate.

Ac proinde si ille , qui dicebat , ex audientium auribus metiendam esse vocis intentionem , crediderit sufficere , ut quis eâ voce loquatur quæ possit exaudiri , sermonis sane usum maximâ ex parte ignoravit ; cum ipsa vocis inflexio aliquando non minus significet , quam ipsa verba. Varii vocis accentus sunt ; sæpe volumus non tantum , ut vox leniter ad aures pertingat , sed ut feriat acriter & penetret. Quis enim ferret servum vehementius objurgatum dicentem , *Here, submissius loquere, probè te audio*, cum ipsa vocis vehementia pars objurgationis sit , eaque necessaria , ad illam menti Idæam imprimendam , quam herus suo servo impressam cupit.

Sed

Sed nonnunquam secundariæ hæc Idæ verbis ipsis adunitæ sunt, quia ordinariò, illis prolatis, in mente excitantur: Hinc fit ut verborum, quæ idem videntur significare, quædam contumeliosa sint, alia blanda; quædam verecunda, alia effera, quædam casta, alia turpia, quia præter primariam Idæam, alias adjectitias habent, è quibus oritur hæc varietas.

Hæc notatio quorundam injustitiam propalare potest, qui de illatis opprobriis conquerentes, frequenter nomina substantiva, in adjectiva commutant, si *ignorantia* & *falsitatis* accusentur, se *ignaros falsariosque* agnominatos clamant. Quod tamen est à ratione alienum, cum illa nomina ejusdem significationis non sint. Nomina enim adjectiva, *ignarus*, *falsarius*, præter notata vitia, contemptus Idæam includunt, cum tamen *ignorantia* & *falsitas* rem prout est, sine ullâ accessione significant. Quinimo alia nomina inveniri forte possunt, quæ idem significant, sed adjectâ Idæa blanda & demulcente, quæque desiderium testentur, illius famæ parcendi, in quem dicuntur. Talibus autem vocibus utuntur viri prudentes ac moderati, nisi peculiaris aliqua ratio exigat, ut res majori vehementia & acrimonia agatur.

Hinc etiam cognosci potest discrimen inter orationis genus simplex & figuratum, & ratio peti, cur eadem sententiæ acriores, multoque vehementiores sint, si figurata, quam si nuda simplicique oratione efferantur. Elocutiones etenim figuratæ, præter primarium significatum, etiam motus, affectusque animi in loquente exprimunt, transmittuntque ad audientem, cum simplices, nudam solummodo veritatem denotent.

Sic exempli causa , hemistichium illud Virgilianum *usque adeo ne mori miserum est ?* si simpliciter , & sine figura sic efferretur , *Non est usque adeo miserum mori* , languidum foret , multumque vehementiæ perderetur. Nec mirum , cum primus verborum Ordo , multo plus significet , quam secundus. Primus etenim non tantum denotat mortem non esse rem adeo malam , sed insuper virum depingit , mortem ipsam ultrò provocantem , atque intrepide expectantem ; quod certe magna vividaque ad primariam verborum significationem accessio est. Hinc mirum non est , si auditor vehementius commoveatur ; mens etenim veritatum quidem ideis instruitur , movetur autem non nisi affectuum representatione.

*Si vis me flere , dolendum est
Primum ipsi tibi.*

Ex eo autem , quod stilus figuratus , ut plurimum , non tantum res , sed ipsos animi affectus , quos inter loquendum meditandumque concipimus , significet , colligi potest , quis demum illius usus esse debeat , quibusve sermonibus sit accominodandus. Manifestum autem est , figuris uti in rebus purè speculativis ridiculum fore , quas oculo tranquillo contemplamur , & quæ nullos in animo motus excitant. Cum enim figuratæ locutiones animæ passionibus exprimendis interserviant , illæ , quæ tùm adhibentur , quùm anima sine omni passione placida tranquillaque manet , motus quidam contra naturam spasmici dicendi sunt. Quid quæso inficetius quibusdam Concionatoribus , qui de qualibet re indiscriminatim in oratione insurgunt , qui non minus de rebus Philosophicis

phicis , quam de veritatibus gravissimis , & ad salutem maximè necessariis perorando incalescunt.

È contrà , iis de rebus quibus ut commoveamur ratio postulat , crimen est jejunè , frigide , & sine omni commotione , dicere.

Sic cum sacrosanctæ Religionis veritates , non tantum propositæ sint , ut nudè simpliciterque cognoscantur , sed præterea ut ab hominibus colantur amentur , adorentur , dubio procul nobile , illud , excelsum & figuratum dicendi genus , quo SS. PP. usi sunt , illis tradendis multo magis convenit , quam stilus simplex sine ullo figurarum ornatu , qualis scholasticorum est : Usurpatum etenim a Patribus dicendi genus , non tantum nos docet ipsas veritates , sed etiam nobis exhibet eosdem amoris reverentiæque affectus , quos ipsi inter scribendum habuere. Oblata itaque menti nostræ hujus sanctæ dispositionis imago , multum confert nobis similiter componendis. Cum è contrà simplex scholasticorum stilus , nudæ veritatis ideam repræsentans , excitandis in anima amoris & reverentiæ affectibus , quos decet ergà veritates Christianas habere , minùs aptus videatur. Hinc etiam non tantum minus utilis ; sed etiam minus gratus hic simplex stilus est , cum anima ipsa magis oblectetur in percipiendis recognoscendisque suis affectibus , quam in scientiis acquirendis.

Denique ex dictis solvi potest celebris illa , multumque ab antiquis Philosophis agitata quæstio , an sci. quædam voces impudicæ sunt ; Stoicorumque possumus argumenta evertere , quibus contendebant posse quasdam locutiones sine ullo discrimine usurpari , quæ tamen pro turpibus passim & obscænis habebantur.

Putat.

Putabant Stoici, inquit Cicero, scriptâ hac de re Epistolâ, nulla verba vel turpia esse vel impudica. Nam turpitudine, inquam, vel in rebus est, vel in verbis; non in rebus, quas licitum est aliis nominibus appellare, quæ tamen in turpibus non sunt, nec etiam in verbis, si tantum ut soni considerentur, quia sæpe accedit, ut Cicero ostendit, ut idem sonus res diversas significans, prout hanc significationem habet turpis sit, secus vero prout aliam.

Sed nihil hic videre est, præter vanam subtilitatem, inde enatam, quod Stoici nullam secundaria-
rum Idearum, quas mens primariis adjungit, rationem habuerint. Hinc enim accedit, ut eadem res hæc voce pudicè, illâ vero obscène possit significari, si vocum altera Ideam habeat turpitudinem illam obvelantem, altera vero Ideam, eandem turpitudinem propalantem, ac impudenter ostentantem. Sic *adulterium*, *incestus*, *peccatum abominandum*, nomina obscæna non sunt, licet res maxime obscænas significant, quia illas tantum exhibent quodam horroris velo obtectas, ita ut pro maximis flagitiis vel inde habeantur; hæ itaque voces non tam actiones ipsas, quam actionum flagitia denotant; cum è contrâ, aliæ sint, quæ easdem actiones nullo immisso horrore significant, imo illas potius ut gratas placentesque, quam ut flagitiosas notant, ideâ effrontis impudentiæ superadditâ. Et hæ illæ voces sunt quæ turpes & impudicæ vocantur.

Idem dicendum de quibusdam circumlocutionibus, quibus actiones quædam publicè exprimuntur, quæ quamvis legitimæ, non nihil tamen corruptæ naturæ admixtum habent. Tales quippe verborum circuitus non tantum res ipsas simpliciter exprimunt, sed unâ probam dicentis dispositionem; adeo

adeo ut palam fiat, è prudenti cautelâ quam adhibet, cum non nili gravatè & coactè de illis loqui, illasque velle & sibi & aliis obvelatâs. Cum è contrâ, qui de iisdem aliter, & liberius loquuntur, ostendunt se in illis contemplandis cum delectatione versari; quæ delectatio cum turpis sit, mirum non est, voces illius turpitudinis Ideam habentes, turpes censeri & inverecundas.

Hanc ob causam evenit aliquando, ut vox aliqua, quæ aliâs casta fuit, turpis postea evadat. Hinc Doctores Hebræi coacti fuere, alicubi alia nomina Bibhorum margini apponere, a legentibus pronuntianda, loco illorum, quæ textui interfuerunt. Quid idèd factum est, quia illa nomina cum primum fuere à Prophetis usurpata, nondum evaserant inverecunda, cum tunc adnexam haberent Ideam aliquam res illas cautè & pudicè repræsentantem. Sed postmodum, abjectâ hac Ideâ, aliaque impudenti & effronti ascitâ, illa eadem nomina turpia facta sunt. Ne autem obscenâ hâc Ideâ mens percelleretur, jure merito Rabbini voluere ut alia nomina inter legendum subist tuerentur, ipso tamen sacro textu immutato & integro.

Hanc ob causam, Quidam Scriptor, quem emissæ religiôsæ processionis vota ad strictiorem verecundiam obligabant, cum accusaretur nomine inhonesto locum infamem designavisse, malè crimen est à se amolitus, citando Patres, lupanâris vocabulo libere utentes, atque asserendo in eorum libris sæpe *meretricis* & *lenonis* nomenclaturas occurrere, aliasque quæ non honeste in linguis vernaculis usurpantur. Nam ex frequenti horum nominum apud SS. PP. usu palam est, illa tunc temporis pro turpibus non fuisse habita: ac proinde
obscæ.

obscœnitatis Ideam , quâ jam infamia sunt , iis ex posterorum usu accessisse. Malè itaque concludebat ille , licere in linguis vernaculis uti verbis turpibus & impudicis , cum hæc revera easdem res non significant , quas usurpata a Patribus vocabula significabant , quandoquidem , præter ideas utrisque communes, animi malè compositi ideam exhibeant , admixtumque aliquid habeant licentiosæ impudentiæ,

Cam hæc secundariæ Ideæ tanti momenti sint , primariaeque notiones in tam varias significationes refingant , è re facerent qui vocabularia condunt , si easdem designarent ac lectores commoneracerent vocum contumeliosarum , urbanarum , acrium ; castarum , impudicarum , vel potius has ultimas prorsus antiquarent & abolerent , quam multò melius sit illas ignorare quam scire.

Finis Partis Primæ.

PARS

PARS SECUNDA,

*Continens Considerationes ab Hominibus
factas circa propria Judicia.*

Caput Primum.

*Quid sit Propositio; de quatuor ge-
neribus Propositionum.*

Postquam res ipsas, Idearum beneficio, percepimus, tum Ideas ad invicem comparamus, illasque, prout inter se convenire vel differre animadvertimus, conjungimus aut separamus, quod est *affirmare* vel *negare*, generalique nomine, *judicare*, vocatur.

Judicium hoc aliter Propositio appellatur, manifestumque est, oportere illam duos terminos habere, alterum, de quod quid affirmatur aut negatur, quod *subjectum* dicitur; alterum qui affirmatur aut negatur, quod *attributum* aut *prædicatum* dicitur.

Nec sufficit hos duos terminos percepisse; sed debent mente vel conjungi vel separari. Et hæc mentis Operatio in Propositione notatur verbo, *Est* & illo quidem solitario, cum affirmamus; cum vero negamus, adjecta negationis particula, *non*; sic cum aio, *Deus est justus*: *Deus* subjectum est hujus Propositionis, *justus* prædicatum; verbum vero *est* mentis affirmantis actionem rotat, hoc est, Ideam Dei & Ideam justii, tanquam sibi congruentes, conjungentis. Quod si dicam, *Deus non est injustus*;
Ver-

Verbum, *est*, cum adjuncto adverbio, *non* actionem affirmationi contrariam designat, per quam affirmo iis Ideis inter se non convenire; quia aliquid inest Ideæ *injusti*, quod illi non convenit quod in Dei Idaâ continetur.

Quamvis autem necesse sit, ut omnis Propositio hæc tria habeat, potest tamen duobus, vel unico tantum verbo constare.

Homines etenim, ad sermonis compendium, plurima vocabula excogitarunt, quæ simul affirmationem, hoc est, id quod verbum substantivum notat, & aliquod attributum quod affirmatur, significant. Horum ex numero sunt omnia verba, quæ substantiva dicuntur, ut *Deus existit*, i. e. *est existens*: *Deus amat homines*, i. e. *est amans homines*. Verbum verò substantivum, cum solitarius est, ut quando dico, *Cogito*, *ergo sum*, definit esse pure substantivum; quia tum illi attributorum generalissimum adjungitur, quod est *ens*: *Nam ego*, sunt, idem est ac, *Ego sum ens*, vel *aliquid*.

Eodem modo alibi & subiectum & affirmatio eisdem verbo includuntur, ut in primis secundisque personis apud Latinos, ut quando dico, *sum Christianus*, nam *Ego* subiectum est hujus propositionis, quod verbo, *sum*, continetur.

Hinc patet apud Latinos unum verbum Propositionem constituere, in primis secundisque personis; eorum verborum, quæ prius affirmationem cum prædicato continebant: Sic *veni*, *vidi*, *vici*, tres integre Propositiones sunt.

Hinc etiam concludi potest, omnem Propositionem vel affirmativam, vel negativam esse: & hoc illud est, quod affirmatione vel negatione continetur.

Sed

Sed alia Propositionum differentia est, à subjecto-
rum universalitate, aut particularitate, sive singu-
laritate petita.

Termini enim, ut prima parte, dictum est, vel
singulares sunt aut particulares, aut universales
sunt.

Termini universales accipi possunt, vel secun-
dum integram extensionem, signis universalitatis
vel expressis vel subintellectis, qualia sunt pro affir-
matione, *Omnis*; pro negatione, *nullus*: ut, *Om-
nis homo*; *nullus homo*. Vel secundum indetermina-
tam extensionis partem addito nomine, *aliquis*, ut,
aliquis homo, *aliqui homines*; vel ullo alio, pro lin-
guarum usu.

Hinc nascitur in Propositionibus quædam varie-
tas magnopere notanda. Cum enim subjectum Pro-
positionis terminus universalis est, in tota sua ex-
tensione sumptus, Propositio universalis dicitur,
sive affirmativa illa sit, ut, *omnis impius est stultus*;
sive negativa, ut, *nullus improbus est beatus*.

Cum terminus communis, secundum partem in-
determinatam suæ extensionis sumitur, quippe qui
adjecto illo nomine, *aliquis*, restringitur, Propo-
sitis particularis dicitur, sive affirmativa sit, ut,
aliquis crudelis est ignavus; sive negativa, ut, *ali-
quis pauper non est miser*.

Si subjectum Propositionis singulare est, ut cum
dico, *Ludovicus* 13. *Rupellam Expugnavit*, Propo-
sitis singularis appellatur.

Quamvis autem Propositio singularis ab univer-
sali in eo differat, quod illius subjectum commune
non sit, majorem tamen cum illa habet affinitatem,
quam cum particulari; quia subjectum, eo ipso
quod singulare est, necessario secundum totam
F exten-

extensionem sumitur ; hoc autem de essentia Propositionis universalis est , illamque à particulari distinguit. Ut enim Propositio sit universalis , parum refert , an extensio plura pauciorave , modò omnia comprehendat. Hinc Propositiones singulares pro universalibus habentur in argumentationibus. Poterunt itaque omnes Propositiones ad quatuor genera reduci , quatuor vocalibus A, E, I, O, ad memoriæ sublevamen notata.

A, Universalis affirmativa , ut , *omnis vitiosus est servus.*

E, Universalis negativa , ut , *nullus vitiosus est beatus.*

I, Particularis affirmativa , ut , *aliquis vitiosus est dives.*

O, Particularis negativa , ut , *aliquis vitiosus non est dives.*

Quo vero firmius memoriæ hæc inhæreant , hoc disticho ab aliquo comprehensa sunt.

Afferit A. negat, E, verum generaliter ambo;

Afferit I, negat O, sed particulariter ambo.

Præterea universalitas aut particularitas solet Propositionis *quantitas* nuncupari : Uti affirmatio sive negatio *qualitas* ; Hæc verò à verbo dependet quod Propositionis quasi forma æstimatur.

Sic A, & E, quantitate conveniunt , differunt verò qualitate , uti etiam I, &, O.

Dividuntur etiam Propositiones secundum materiam in veras & falsas ; Evidens autem est non posse dari Propositionem , quæ nec vera sit , nec falsa :
cum

cum omnis propositio, iudicium nostrum de rebus enuntians, vera sit, si iudicium illud rebus conveniat; secus, si discrepet.

Sed quia sæpe nobis non satis lucis affulget, ad verum a falso dijudicandum, præter Propositiones, quæ nobis vel veræ, vel certò falsæ creduntur, aliæ sunt quæ nobis tantum veræ videntur, sed quarum veritas non adedò clare se ostendit, quæ suspicio subsit, ne falsæ sint; vel etiam aliæ, quæ videntur falsæ, sed quarum falsitatem non habemus plane perspectam. Hæ sunt Propositiones probabiles, quarum primæ probabiliores, alteræ minus probabiles. Quarta parte dicemus quidnam illud sit, quod requiritur, ut Propositio omnino & certissime vera censeatur.

Caput Secundum.

De Propositionum idem subjectum idemque prædicatum habentium oppositione.

QUatuor esse Propositionum genera A, E, I, O, modò diximus. Queritur jam in quo conveniant discrepantque, quando ex unis iisdem subjecto & prædicato diversa Propositionum genera fiunt, quod *Oppositio* nuncupatur.

Et intellectu facile est tria tantum esse Oppositionum genera; quamvis è tribus unum in duo alia subdividatur.

Si enim tum quantitate tum qualitate opponantur ut AO, & EI, *contradictoria* dicuntur, ut *Omnis homo est animal; aliquis homo non est animal; nullus homo est impeccabilis; aliquis homo est impeccabilis.*

Si enim tum quantitate tum qualitate opponantur, ut AO, & EI, *contradictoria* dicuntur, ut, *Omnis homo est animal*; *aliquis homo non est animal*; *nullus homo est impeccabilis*; *aliquis homo est impeccabilis*.

Si autem qualitate differant, convenient quantitate, tum *contrariae* sive *subcontrariae* appellantur. *contrariae* quando sunt universales, ut, *omnis homo est animal*; *nullus homo est animal*: *subcontrariae*, quando particulares, ut, *aliquis homo est animal*, *aliquis homo non est animal*.

Si oppositae hae Propositiones spectentur, prout vel verae sunt, vel falsae, evidens est:

Primo, Contradictorias nunquam simul esse, vel veras, vel falsas: sed si altera vera est, altera erit falsa, & è contra. Si enim verum sit *omnem hominem esse animal*; verum item esse non potest, *aliquem hominem non esse animal*. E contra, si verum sit, *aliquem hominem non esse animal* verum etiam esse non potest *omnem hominem esse animal*: tanta hic dictorum claritas, ut ulterior explicatio tenebras iisdem sit circumfusura.

Secundo, contrarias nunquam posse esse simul veras; posse tamen utrasque esse falsas: verae non possunt esse, quia sic contradictoriae simul essent verae, si enim verum sit, *omnem hominem esse animal*, falsum est, *aliquem hominem non esse animal*: quae Propositio prioris contradictoria est; & per consequens falsum multo magis est, *nullum hominem esse animal*; quae est ejusdem contraria. Sed alterius falsitas, non infert alterius veritatem; falsum enim esse potest, *omnes homines esse justos*, absque eo quod verum sit, *nullum hominem esse justum*; quia aliqui homines justi esse possunt, quamvis omnes non sint justii.

Tertio, evidens est, per regulam, regulam de con-

contrariis prorsus oppositam, subcontrarias simul veras esse posse; ut hæ duæ Propositiones, *aliquis homo est justus*, *aliquis homo non est justus*: quia pars hominum potest esse justa, pars autem injusta; ac proinde affirmatio & negatio in idem subiectum non cadunt, cum, *aliquis*, in alterâ Propositione hunc hominem, in alterâ alium designet. Sed ambæ falsæ esse non possunt: sic enim contradictoriæ essent simul falsæ. Si enim falsum esset *aliquem hominem esse justum*, verum quoque esset *nullum hominem esse justum*; quæ Propositio prioris contradictoria est, & à fortiori verum esset, *aliquem hominem non esse justum*, quæ est Propositio subcontraria.

Quarto, Propositionum subalternarum oppositionem, veram non esse, cum universali particulari includatur: si enim *omnis homo est animal*, *aliquis homo erit animal*, si *nullus homo est simia*, *aliquis homo non erit simia*. Ac proinde veritas universalium infert veritatem particularium, sed non è contrâ. Non enim sequitur, quia *aliquis homo est justus*, *omnes idem homines esse justos*. E contrario, falsitas particularium, universalium falsitatem infert. Si enim falsum est *aliquem hominem esse impeccabilem*; multò magis falsum erit, *omnes homines esse impeccabiles*. Præterea falsitas universalium non infert falsitatem particularium: quamvis enim falsum sit, *omnes homines esse justos*, non tamen sequitur falsum esse, *aliquem hominem esse justum*. Ex dictis inferitur, sæpe evenire, ut Propositiones subalternæ nonnunquam ambæ sint veræ, nonnunquam ambæ falsæ.

Hinc nihil addo de Propositionum oppositarum ad eundem sensum reductione; tum quia hoc facta foret inutile tum quia reductionis regulæ, ut plurimum, tantum veræ sunt in Latinis:

Caput Tertium.

De propositionibus simplicibus & Compositis, Esse Propositiones quæ Compositæ videntur, cum non sint, quas complexas licet appellare. De Complexis, tum subiecto tum attributo.

Diximus omnem Propositionem ad minimum, unum subiectum, unumque prædicatum habere debere: Hinc tamen non sequitur, non posse habere plura, vel subiecta, vel prædicata. Quæ unico tantum subiecto & prædicato constant, simplices dicuntur; quæ pluribus compositæ: ut, *Bona & mala; vita & mors; egestas & divitiæ proveniunt à Deo.* Prædicatum illud, *provenire à Deo;* non tantum affirmatur de unico subiecto, sed de pluribus, de *bonis, malis, & cæteris.*

Priusquam autem ad explicationem progrediamur Propositionum compositarum, observandum venit, quasdam videri compositas, cum tamen simplices sint. Simplicitas etenim Propositionis sumitur ab unitate subiecti & prædicati. Sunt autem quædam Propositiones, quæ unicam tantum subiectum, unicumque prædicatum habent; sed quarum subiectum, siue prædicatum terminus complexus est, alias Propositiones includens, quas *incidentes* licet vocare, quæque pars tantum subiecti siue prædicati sunt, illis sci. conjunctæ per pronomen *qui*, cujus natura est, plures Propositiones connectere, ita ut in unam omnes coalescant.

Sic cum Christus dominus dicit, *Qui facit voluntatem Patris mei qui in Cælis est, is regnum Cælorum possi-*

possidebit : Subjectum hujus Propositionis duas alias Propositiones continet , cum duo *verba* habeat ; sed cum pronomine relativo , *qui* , conjungantur , unius subjecti partes sunt . Cum autem dico *bona & mala à Deo provenire* ; verè duo subjecta sunt , quandoquidem de utrisque aio quod à Deo proveniant .

Et ratio hujus est : Propositiones aliis Propositionibus per pronomen , *qui* , conjunctæ , vel imperfectæ tantum Propositiones sunt , prout è dicendis inferiùs patebit ; vel considerantur , non quatenus jam fiant , sed prout aliàs factæ , quas proinde nunc tantum concipimus simplicium Idearum instar . Hinc perinde est , anhas Propositiones enunciemus per *nomina adjectiva* ; an per *participia* , sine omni verbo vel pronomine , an per *verba & nomina* . Idem est dicere ; *Deus invisibilis creavit mundum visibilem* ; ac dicere , *Deus qui est invisibilis creavit mundum , qui est visibilis* . *Alexander regum fortissimus Darium superavit* , ac , *Alexander , qui fuit regum fortissimus , Darium superavit* . Utrobique enim primario non affirmatur *Deum esse invisibilem* , vel *Alexandrum fuisse Regum fortissimum* ; sed hæc duo , propriùs assertis habentes , affirmamus Deum , *ut invisibilem* conceptum , mundum visibilem creavisse ; Alexandrum , conceptum ut *Regum fortissimum* , Darium superavisse .

Si vero dicerem *Alexandrum fuisse Regum fortissimum* , & *Darium superasse* , evidens est me non minus affirmare illum fuisse Regum fortissimum , quam quod Darium superavit : & sic hæc ultima Propositio composita appellari potest , cum illæ aliæ complexæ dici debeant .

Notandum insuper est , Propositiones complexas duum generum esse ; Complexio enim , ut ita loquar , vel in materiam Propositionis , hoc est , in

subiectum, vel prædicatum, vel utrūque cadere potest, vel denique in solum verbum.

Primò, Complexio cadit in subiectum, cum illud terminus complexus est; ut hic *Rex est qui moritur nihil*.

Beatus ille qui procul negotiis.

Ut prisca gens mortalium,

Paterna rura bobus exercet suis,

Solutus omni sænore.

In hac ultimâ Propositione verbum est subintelligitur. *Beatus* prædicatur, reliqua verò subiiciuntur.

Secundò, Complexio cadit in prædicatum, cum illud etiam terminus complexus est, ut hic, *Pietas bonum est beatum faciens, etiam in rebus maxime aduersis*.

Sum pîns Aeneas fama super æthera notus.

Hic vero præcipuè observandum venit omnes Propositiones verbis activis, eorumve casibus, constantes complexas dici posse, easque aliququaliter duas in se Propositiones habere. Sic quando aio, exempli causâ; *Brutus tyrannum occidit*; tantundem valet ac si dicerem; *Brutus aliquem occidit, illéque aliquis fuit tyrannus*. Hinc duplex contradictoria huic Propositioni opponi potest, vel *Brutus neminem occidit*, vel *ille, quem Brutus occidit, non fuit tyrannus*. Hoc autem observasse vel maximè refert, quia aliquando cum tales Propositiones inter argumentandum urgentur, parte alterâ pro verâ præsuppositâ, altera tantum probatur. Ut autem tales argumentationes ad formam quam maxime naturalen

ralem reducantur, necesse erit verbum activum in passivum commutare; ut pars probanda directe exprimatur, quemadmodum fuse observabimus, cum de argumentis ex Propositionibus complexis compositis agemus.

Tertio, Complexio cadit tum in subjectum, tum in prædicatum, cum utrumque terminus complexus est; ut in hac Propositione, *Potentes qui pauperes opprimunt, à Deo punientur, qui oppressorum Protector est.*

*Ille ego qui quondam gracili modulatus avenâ
Carmen, & egressus sylvis, vicina coegi,
Ut quamvis avido parerent arva coloni
Gratum opus agricolis. At nunc horrentia Martis
Arma virumque cano, Trojæ qui primus ab oris
Italiam fato profugus, Lavinaque venit
Littora.*

Hic, tres primi versus cum dimidio quarti, subjectum Propositionis est, reliqui vero prædicatum; ipsa autem affirmatio verbo, *cano* includitur.

En tres illos modos quibus Propositiones secundum materiam, id est, subjectum & prædicatum, complexæ esse possunt.

Caput Quartum.

De natura Propositionum incidentium, quæ partem Propositionum complexarum constituent.

SED priusquam verba faciamus de propositionibus, quarum complexio cadit in formam, id est, in affirmationem vel negationem, observationes quam plurimæ magni ponderis præmittendæ

dæ sunt de natura *propositionum incidentium*, quæ partes sunt subjecti & prædicati in propositionibus secundum materiam complexis.

Primò, dictum est propositiones incidentes illas esse quarum subjectum est pronomen *qui*, ut, *homines qui sunt creati ad cognoscendum & amandum Deum*; vel, *homines, qui sunt pii*: sublatò termino *homines*, quod restat est propositio incidens.

Sed hic ad memoriam revocanda, quæ c. 7. p. 1. dicta sunt nimirum terminorum complexorum additamenta esse duplicis generis; alterum, quod simpliciter explicativum vocari potest, cum scilicet additio nihil in Idea termini immutet, cum nihil addatur, quod non generaliter termino in omni extensione conveniat, ut in primo exemplo. *Homines qui sunt creati ad cognoscendum & amandum Deum*.

Alterum, quod determinativum appellavimus; quia cum adjectivus terminus non integræ nominis extensioni conveniat, illius significationem restringit ac determinat, ut videre est in secundo Exemplo, *Homines qui sunt pii*. Ex his sequitur pronomen tum esse *explicativum*, tum *determinativum*.

Jam vero, quando, pronomen est explicativum, prædicatum propositionis incidentis affirmatur de subjecto, ad quod pronomen refertur, (quantivis id fiat solum incidenter respectu propositionis totalis) ita ut ipsum subjectum pronomini possit substitui. sicut videre est primo Exemplo, loco enim *Homines qui sunt creati ad cognoscendum & amandum Deum*, suffici potest, *Homines sunt creati ad cognoscendum, &c.*

Sed si pronomen est determinativum, prædicatum propositionis incidentis proprie non affirmatur de subjecto ad quod pronomen refertur: si enimin hac

hac propositione, *Homines qui sunt pii, sunt misericordes*, loco illius pronomini, *qui* poneretur nomen, *homines*, ut, *homines sunt pii*: propositio falsa evaderet, quia sic homines, quatenus homines dicerentur esse pii. Sed in hac altera propositione, *homines qui sunt pii; sunt misericordes*, nec generatim omnes homines, nec particulariter aliqui dicuntur pii, sed mens ex *Idea hominis* & *Idea pietatis* simul junctis, Ideam totalem fabricatur, cui judicat convenire Ideam misericordiae; & sic mens in propositione incidente solum expresse judicat Ideam *Pietatis* posse consistere cum *Idea hominis*: quas proinde Ideas ut unitas considerare potest, unaque examinare quidnam illis ex hac unionem conveniat.

Secundò, saepe inveniuntur propositiones dupliciter tripliciterve complexae, cum consent pluribus membris, quorum unumquodque per se complexum est. In talibus, propositiones incidentes & multae esse possunt, & diversi generis, cum in his pronomen determinativum, in illis explicativum esse possit: Quod fiet hoc exemplo clariùs. *Doctrina quae collocat summum Bonum in voluptate corporis, quae fuit tradita ab Epicuro, est indigna Philosopho*, est hujus propositionis prädicatum, cætera verò subjectum; quod proinde terminus complexus est, duas propositiones incidentes includens; Harum prima hæc est, *quae collocat summum bonum in voluptate corporis*. Hic pronomen est determinativum, quippe quod genericum *Doctrinae* nomen determinat ad illam, quæ affirmat summum bonum in voluptate esse; ac proinde *Doctrinae* nomen, sine absurdo, pronomini nequit substitui, dicendo *Doctrina collocat summum bonum in voluptate corporis*. Propositio altera incidens est, *quæ fuit tradita*

data ab Epicuro. Subiectum ad quod pronomen hinc refertur, est terminus complexus, (sci. *Doctrina, quæ collocat summum Bonum in voluptate corporis*) qui doctrinam denotat singularem individuamque variorum accidentium capacem. uti, quod possit à plurimis tradi & propugnari: licet ex seipsâ determinatè, uno eodemque modo debeat intelligi, saltem in hoc præcise casu, quò jam sic intelligitur. Ac proinde pronomen secundæ incidentis, sci. *quæ fuit tradita ab Epicuro*, determinativum non est, sed solum explicativum, ideoque illius loco suffici potest subiectum ad quod refertur, dicendo, *Doctrina quæ collocat summum Bonum in voluptate tradita fuit ab Epicuro.*

Tertiò & ultimò, ad propositionum naturam dignoscendum, investigandumque determinativum sit, an explicativum in incidentibus pronomen, magis est plerumque ad sensum, loquentisque intentionem attendendum, quam ad verborum formulas.

Namque occurrunt termini complexi qui videntur incomplexi, vel saltem non tantum complexi, quantum reverà sunt, quia pars significationis in mente solum loquentis est, atque aded subintelligitur, non verò exprimitur: prout patet ex iis, quæ c. 7. p. 1. dicta sunt, ubi insinuatum est, nihil esse usitatus in communi sermone, quam quædam singularia verbis genericis significare; cum ex sermonis circumstantiis innotescat nominis genericæ Idææ, aliam Ideam adjungi singularem & distinctam, quæ nomen illud determinat ad hanc rem solum & singularem significandam.

Dixi hoc ex circumstantiis ordinariè innotescere. ut apud Gallos, *Rex* significat *Ludovicum 14.* Sed ad

ad manum regula est, quæ usui esse potest ad dijudicandum, an nomen genericum genericam Ideam retineat; an verò per Ideam distinctam & particularem, sed subauditam, determinetur & restringatur.

Quando manifesto absurdo teneremur, si subjecto genericam Ideam retinenti, attributum applicaremus, credendum sanè est loquentem subjectum illud genericam illam Ideam exuisse. Si audio, *Rex hoc mihi imperavit*, perspectum habeo *Regis* nomen genericam significatione spoliatum: Rex enim in genere nihil imperat in particulari.

Si mihi nunciatur Diarium Bruxellense, (quam *Gazettam* dicunt) 14. Januarii Anni 1662. de iis quæ Pariliis aguntur falsa narrare; certo certior sum aliquid in mente loquentis latere, quod verbis non exprimitur; neque enim illa sufficiant ut iudicem verane an mendax sit ea schedula. Oportet itaque ut nuntians aliquid novi distinctè conceperit, quod à rerum gestarum veritate alienum iudicet; quale esset, si *Gazetta* nunciaret *Regem centenos Equites in ordinem Sancti Spiritus adoptasse*.

Eodem modo, in sententia de Philosophorum placitis ferenda, (quando v. g. talis Philosophi opinio falsa esse dicitur, nulla particulari doctrina distinctè nominata, ut quando dicitur expressè, *Lucretii doctrina de natura animæ est falsa*) Oportet omnino ut, qui ita censet, aliquam particularem & distinctam doctrinam, sub generali nomine *Doctrina talis Philosophi*, concipiat: quia falsitas non cadit in doctrinam prout est hujus aut illius Philosophi, sed prout hoc vel illud, quod est veritati oppositum, asserit. Ac proinde hujusmodi propositiones in has alias resolvuntur. *Tale dogma quod fuit*

fuit a tali auctore traditum, est falsum, Sententia docens animas nostras ex atomis componi, quæ fuit tradita a Lucretio, est falsa: ita ut hæc iudicia, cum non distincte exprimuntur, duas semper affirmationes includant; alteram primariam, quæ ipsam veritatem spectat, nimirum esse quam maximè à veritate alienum asserere animas ex atomis constare; alteram, quæ historiam spectat, scilicet hunc errorem fuisse a Lucretio propugnatum.

Caput Quintum.

De falsitate quæ, tum in terminis complexis, tum in propositionibus incidentibus invenitur.

QUæ modo edisseruimus celebri quæstioni enodandæ possunt inservire; an scilicet falsitas ipsis tantum propositionibus insit, an vero in Ideis terminisque simplicibus inveniat.

Falsitatem dico, potius quam veritatem; quia unica in rebus veritas est illarum, nimirum, ad Mentem Divinam conformitas, sive de iis Homines cogitent, sive non: cum nulla possit esse falsitas nisi ad mentem humanam relata, aliamvè erroribus obnoxiam, quæ id falso iudicat esse, quod non est.

Quæritur ergo, an hæc falsitas in solis propositionibus iudicisvè inveniat?

Ordinarie responderetur negativè, & verè quidem in cerro sensu. Hoc tamen non impedit quominus falsitas aliquando non in simplicibus Ideis, sed in terminis complexis inveniat; quia ad hoc sufficit, quod in illis aliquid iudicetur aut affirmetur expressè, vel virtualiter.

Quod

Quod clarius elucescet considerato duplici terminorum complexorum genere, tum cujus pronomen explicativum, tum cujus determinativum pronomen est.

Primo horum complexorum generi falsitatem inesse mirum videri non debet, quia prædicatum propositionis incidentis, de subiecto affirmatur ad quod pronomen refertur. Sic in hac propositione, *Alexander qui est Philippi filius*, affirmo quamvis incidenter, Alexandrum esse Philippi filium, falsitas autem hic invenitur, si hoc verum non sit.

Sed duo hic tria necessario notanda. Primum propositionis incidentis falsitatem ordinarie, propositionis Primariæ veritatem non tollere; Ex. gr. *Alexander qui fuit filius Philippi, Persas superavit.* Hæc propositio pro vera æstimari debet, licet Alexander non fuerit Philippi filius, quia affirmatio propositionis principalis in solum Alexandrum cadit, neque illud, quod incidenter additur, quamvis falsum, impedit, quominus verum sit Alexandrum Persas superasse.

Si tamen prædicatum propositionis principalis aliquam cum propositione incidenti connexionem habet, ut hic, *Alexander filius Philippi fuit Amintænepos*, tunc falsitas propositionis incidentis, falsam reddit propositionem principalem.

Secundo, Honorariis appellationibus, quas moris est quibusdam dignitatibus concedere, ii possunt cohonestari, qui in talibus sunt dignitatibus constituti, quamvis aliàs significant aliquid quod iis minime conveniat. Sic quia olim Episcopi *Sancti & Sanctissimi* salutabantur, in Colloquio Carthaginensi, Episcopi Catholici minime dubitarunt Donatistas Episcopos sic compellare, *Sanctissimus Peti-*

Petilianns dixit, quamvis probe scirent in Episcopum Schismaticum non cadere veram sanctitatem: sic etiam in Actibus Apostolorum Divus Paulus Festum Judææ procuratorem *optimum & excellentissimum* dixit, quia ita Procuratores ex usu compellabantur.

Tertio; sed aliter sese res habet, si quis proprio inarte honorarium titulum procudat, eoque utatur ad alium decorandum, ex propria opinione, errorēve populari. Quando itaque quis dicit, *Aristoteles qui est princeps Philosophorum*, vel simpliciter *Princeps Philosophorum* asseruit nervos à corde originem ducere, regeri jure non debet, hoc falsum esse, quia Aristoteles Philosophorum Princeps non est; vulgaris etenim, licet falsæ opinionis astipulatio sufficit. Si tamen quis diceret, *Gassendus, qui est Philosophorum perspicacissimus*, docuit vacuum esse in rerum natura; talis in jus vocari potest decollatæ in Gassendum dignitatis amplitudine, illiusque postulati falsitatis, quam quis in illâ propositione incidenti sibi persuaserit reperiri. Potest itaque quis falsitatis reus esse, eâ appellatione, quæ alicui non convenit, utendo, cum tamen sit culpâ cariturus, si aliâ utatur, quæ illi convenit multo minùs. Exemplo sit Joannes 12. Pontifex, qui nec sanctus erat, nec castus nec pius, prout Baronius testatur: qui cum sanctissimum appellarunt, mendacii non poterant accusari; qui tamen eundem vel castissimum dixissent, vel piensissimum, mendacissimi fuissent, licet id tantum per propositionem incidentem fecissent, qualis hæc est, *Joannes 12. castissimus Pontifex hoc statuit*.

Hæc sunt quæ dicenda habui de propositionibus incidentibus, quarum pronomina explicativa sunt:

ad

ad illas vero quod attinet quarum pronomina sunt determinativa, quales hæc, *Homines qui sunt pii; Reges qui subditos amant*, certum est ut plurimum non esse falsitatis capaces, cum prædicatum propositionis incidentis, de subiecto, ad quod pronomen refertur, neutiquam affirmetur. Si enim, Exempli causa, dicerem, *Iudices qui nihil prece vel pretio statuunt dignos esse laudibus*, non tamen ideo affirmarem aliquos tales iudices esse. Credendum tamen est in hisce propositionibus esse debere affirmationem tacitam & virtualem, non quæ actu attributum de subiecto, ad quod pronomen infertur, prædicet, sed quæ possibilem illam prædicationem notet. Si vero in hoc peccetur, jure merito tales propositiones falsæ dici poterunt, ut hæc, *Animæ quadratæ solidiores sunt animabus rotundis*. Cum enim quadratura & rotunditatis Idææ nihil prorsus commune habeant cum Idea animæ sumptæ pro principio cogitationis, ego reor tales propositiones pro falsis habendas.

Imò dici potest maximam errorum, in quibus versamur, partem, ex hac radice pullulasse: Nam præconceptæ rei cujuscumque Idææ aliam Ideam prorsus disparatam & incompatibilem adnectimus, cum falso illas cognatas & compatibles arbitremur; ac tum demum primæ Idææ aliquid ex hac unione attribuimus, quod illi non potest convenire.

Sic cum duas à natura insitas Ideas habeamus, alteram substantiæ cogitantis, extensæ alteram; sæpe accidit ut animam, quæ est substantia cogitans, contemplantes, sensum aliquid admisceamus Idææ substantiæ extensæ; ut cum imaginamur animam debere, non minus quam corpus, locum replere;

G

illam

illam non esse si nullibi sit ; quæ tamen proprietates ad corpora tantum pertinent. Et hinc originem duxit impius illorum error qui Animam immortalitate spoliarunt. Videtis D. Augustinum hæc de re pulcherrime disputantem capite decimo de Trinitate ; ubi ostendit nihil esse intellectu facilius ipsâ animæ natura ; sed homines in illâ cognoscendâ cæcurire , quia illis non sufficit id animæ adscribere , quod clarè norunt ad animam pertinere : nimirum esse illam substantiam cogitantem , volentem , dubitantem , cognoscentem ; sed insuper illi alia admittunt , quæ ad eam non spectant , dum animam sub aliquibus illorum Phantasmatum imaginantur , sub quibus assuevere corpora concipere.

Ex aliâ parte , cum corpora percipimus , non nisi difficulter manum abstinemus ab iis intermiscendis ; quæ sunt substantiæ cogitantis propria. Hinc dicimus gravia centrum petere ; plantas alimenta sibi congrua quærere , naturam , in morborum crisi- bus , velle sese exonerare iis quæ nocent , & sex- centa alia : præcipue vero dicimus naturam in corporibus nostris velle hoc aut illud facere ; cum ta- men certo certiores simus nos nihil tale voluisse , quandoquidem de illo volendo ne quidem cogita- verimus. Ridiculum autem est aliquid in nobis præter nosmetipsos fingere quod sciat quid nobis vel noceat vel conveniat , quod hoc prosequatur illud fugiat.

Ego etiam huic disparatarum Idearum miscelæ adscriberem omnia adversus Deum impiorum mur- mura : fieri enim non potest , ut quis quidquam ad- versus Deum vel misset , si eum , prout reverâ est , conciperet Omnipotentem , Sapientissimum , Opti- mum. Sed impii , cum illum quidem concipiant
ut

ut potentissimum supremumque mundi Dominum, omnia mala quæ iis accidunt, ab illo putant immit-
ti, (neque in hoc falluntur) sed cum eodem tem-
pore cum sibi fingant crudelem & iniustum (quod
tamen ejus Bonitati repugnat,) in eum impiè in-
vehuntur, quasi injuria mala, quibus premuntur,
immitteret.

Caput Sextum.

*De propositionibus complexis secundum affirma-
tionem & negationem; deque quadam harum
propositionum specie quas Philosophi Mo-
dales vocant.*

PRæter propositiones quarum subjectum & præ-
dicatum terminus complexus est, aliæ etiam
complexæ sunt, quia illis interseruntur termini vel
propositiones incidentes, quæ formam, hoc est,
affirmationem vel negationem per verbum *est*, no-
tatas tantum afficiunt, ut cum dico, *Ego assero ter-
ram esse rotundam. Ego assero*, propositio incidens,
parsque propositionis principalis est. Evidens ta-
men est illam nec subjectum, nec prædicatum affi-
cere, quia nihil in illis imminuat; immò eodem
modo conciperentur si simpliciter dicerem, *terra
est rotunda*: ac proinde propositio incidens hic in
solam affirmationem cadit, quæ duobus potest mo-
dis exprimi, per verbum *est*, ut ordinario fit; vel
expressius per verbum *asserere*.

Eodem modo se res habet in his loquendi for-
mulis *negō; verum est; non est verum*; vel cum pro-
positioni

positioni interscritur ratio propositam veritatem fulciens, ut hic, *Rationes astronomica convincunt solem esse terram multo majorem*. Prima etenim propositionis pars affirmationis tantum firmamentum est.

Verum enim vero intererit notasse harum propositionum aliquas esse ambigui sensus, deberique variè, pro variâ dicentis intentione, intelligi. Si enim dicerem, *Omnes Philosophi docent res graves sponte deorsum ferri*, si mihi propositum solum est, ostendere gravia sponte deorsum ferri, prima propositionis pars incidens tantum erit, ultimæque partis affirmationem fulcire censenda. Si tamen è contra hic solum Philosophorum sententiam referam, non autem approbem; prima erit propositio principalis, reliqua vero, pars tantum prædicati. Sic enim non affirmarem gravia sponte deorsum ferri, sed tantum omnes Philosophos id docere. Nec est intellectu difficile duos hosce hujus propositionis intelligendæ modos, ita illam immurare, ut duæ diversæ propositiones, duas diversas significationes habentes, fiant. Sed liquidd ex sequentibus potest constare, quo demùm sensu debeat intelligi talis propositio. Si enim huic, Exempli causâ, subjungerem, *sed lapides sunt res graves; ergo sponte deorsum feruntur*, illicò constaret me illi primam significationem tribuisse, primamque partem incidentem tantum esse. E contra si sic subsumerem, *sed hoc est falsum; ergo evenire potest, ut omnes Philosophi id doceant quod est falsum*; manifestum est me secundam significationem illi dedisse, id est, prima pars erit propositio principalis, secunda vero pars tantum prædicati.

Inter propositiones complexas quarum copula, non vero subjectum aut prædicatum termino com-
plexo

plexo afficitur, Philosophi speciatim illas notarunt quas *Modales* dixere, quia affirmatio vel negatio in iis modificatur aliquo quatuor modorum: Hi sunt, *Possibilis; contingens, impossibilis, necessarius*. Et quia unusquisque Modus vel affirmari vel negari potest, ut est *possibile, non est possibile*, & utrobique propositione affirmativa vel negativa conjungi, ut *terra est rotunda; terra non est rotunda*, unusquisque modus quatuor potest habere propositiones, & omnes simul modi sexdecim, quas his quatuor dictionibus notarunt. *Purpurea, illiacè, Amabimus, Edentuli*; quarum hæc est interpretatio. Unaquæque syllaba aliquem quatuor modorum notat.

- | | | |
|------------------|---|------------------|
| 1. Possibilem, | } | 3. Impossibilem, |
| 2. Contingentem, | | 4. Necessarium. |

Vocalis in unaquaque syllaba indicat an modus debeat affirmari aut negari; & an propositio, quam *Dictum* vocitant, debeat item affirmari aut negari. Hoc modo.

A, notat affirmationem modi & affirmationem propositionis.

E, affirmationem modi & propositionis negationem.

I, negationem modi & affirmationem propositionis.

U, negationem modi, & negationem propositionis.

Operam perderem si exempla, quæ obvia sunt, adducerem. Observandum solum est *Purpurea* respondere vocali A, Propositionum incomplexarum-

G 3

liacè,

Hiace E, *Amabimus* I, *Edentuli* O, atque adeò ut exempla vera sint, oportere de subiecto dato in *Purpurea* aliquid prædicari quod universaliter affirmetur; in *Hiace* quod universaliter negetur; in *Amabimus*, quod particulariter affirmetur; in *Edentuli*, quod particulariter negetur.

Sed quodcumque demum attributum sumatur, verum semper est, omnes quatuor propositiones ejusdem nominis eundem semper sensum habere, atque adeo si illarum aliqua vera sit, cæteras veras esse.

Caput Septimum.

De diversis propositionum compositarum generibus.

JAm dictum est, eas esse propositiones compositas, quarum subiectum vel prædicatum duplex est: harum autem duo sunt genera, alterum illarum, in quibus compositio exprimitur, alterum illarum in quibus compositio latet, quas ob hanc causam Logici *exponibiles* appellarunt, cum expositione sive explanatione indigeant.

Primi generis propositiones compositas in sex species possumus dividere, nimirum in *Copulativas* & *Disjunctivas*, in *Conditionales* & *Causales*; in *Relativas* & *Discretas*.

De Copulativis.

Copulativæ dicuntur, quæ plura subiecta vel prædicata habent colligata per conjunctionem affirmativam

tivam vel negativam, id est per *Et*, aut *Nec*: Nam *Non*, vel, *Nec* in hisce propositionibus idem præstant, ac conjunctio *Et*, si negatio transferatur à nominibus quæ copulat ad verbum: sic quando ajo *scientia & divitiæ non faciunt beatum*, hic scientiam & divitias non minus copulo quàm de utrisque affirmo quod hominem beatum non faciunt; quam si dicerem, *Scientia & divitiæ faciunt hominem vanum*.

Has propositiones in tria genera partiri possumus, quando primò in iis occurrunt plura subiecta, ut

Mors & vita in manibus lingue.

Secundò, cum plura prædicata, ut

*Auream quisquis mediocritatem
Diligit tutus caret obsoleti
Sordibus tecti, caret invidendâ
Regibus aula.*

vel

*Sperat insaustris, metuit secundis.
Alteram sortem, bene præparatum
Pectus.*

Tertiò, quando tum subiecta tum prædicata multiplicia sunt, ut

*Non domus aut fundus, non æris acervus & aurî
Ægroto Domini deduxit corpore febres,
Non animo curas.*

Ab ambarum partium veritate dependet harum propositionum veritas. Si enim dicerem, *fides &*

bona opera sunt ad salutem necessaria : Propositio vera non esset, nisi quatenus utraq̃ue necessaria sunt. Sic si dicerem, *fides & divitiæ sunt necessaria ad salutem*; propositio foret falsa, quamvis fides necessaria sit, quia divitiæ necessariae non sunt.

Propositiones, quæ copulativarum, aliarumque compositarum negativæ & contradictoriæ habentur, tales non sunt, in quibus negatio reperitur, sed in quibus negatio cadit in conjunctionem; quod fieri potest diversis modis, ut si à negatione propositio incipiat, *non amas & deseris* inquit Divus Augustinus, id est, credendum non est te aliquem amare & deserere.

Alio etiam modo propositio propositionis copulativæ contradictoria fit, si expressè conjunctio negatur, & quando dicitur fieri non posse *ut idem eodem tempore hoc sit & illud*.

Amare & sapere vix Deo conceditur.

*Non bene conveniunt, nec in unâ sede morantur
Majestas & amor.*

De Disjunctivis.

Disjunctivæ magni usûs sunt : disjunctivæ autem q̃ensentur in quibus conjunctio disjunctiva invenitur, ut.

Amicitia pares aut accipit aut facit.

Aut amat aut odit mulier, nihil tertium.

Qui ab omnibus secretus vivit, vel bestia est, vel angelus, inquit Aristoteles.

Utilitate tantum, aut metu homines ducuntur.

Vel terra circa solem fertur, vel sol circa terram.

Quamvis actio à judicio profecta bona est aut mala.

Harum

Cap. VII. SIVE ARS COGITANDI. 103

Harum propositionum veritas debetur necessariæ partium oppositioni, quæ nihil tertium admittit. At, quemadmodum ut necessario veræ sint, nihil prorsus debent admittere quod sit tertium, ita ut moraliter tantum veræ censeantur, sufficit si nihil ordinario interveniat. Hinc omnino certum est omnem actionem à judicio profectam aut bonam esse aut malam, cum Theologi demonstrent nullam in particulari esse, quæ sit indifferens. Sed quando dicimus, utilitate tantum aut metu homines duci; hoc absolutè verum non est, cum quidam sint qui neutri horum affectuum obnoxii, officio solum ducuntur: ac proinde non alia veritas in hac propositione est, quam quod hominum pars maxima hos duos affectus ut plurimum sequatur.

Disjunctivæ propositiones eas contradictorias patiuntur, in quibus negatur disjunctionis veritas, quod apud Latinos (ut etiam in cæteris propositionibus omnibus compositis) fit præpositâ negatione; ut hic, *Non omnis actio est bona vel mala.*

De Conditionalibus.

Conditionales sunt quarum partes per conditionalem particulam, *Si*, uniuntur. Pars prior in quâ conditio reperitur, antecedens dicitur; posterior consequens. *Si anima est spiritualis*; hæc est antecedens; *erit ergo immortalis*; quæ est consequens.

Hæc consequentia aliquando mediata est, aliquando immediata: mediata tantum est quando nihil est in terminis, quod utramque partem conjungit, ut hic.

Si terra stataria est, sol movetur.

Si Deus est justus, mali punientur.

G 5

Hæ

Hæ consequentiæ legitimæ sunt, sed non tamen immediatæ; quia cum partes nullum terminum communem habeant, colligantur solum per id quod in mente est, sed non efficitur, *Si terra & sal respectu sui ipsorum positiones nunquam non variant, necesse est ut, altero immobili, alter moveatur.*

Cum consequentia immediata est oportet ut plurimum, ut primo utraq; pars idem subiectum habeat.

Si mors est transitus ad vitam meliorem, mors est expetibilis.

Si (pauperes) non pavisti, pauperes occidisti.

Secundò, vel utraq; pars habeat idem attributum, ut

Si quicquid Deus immittit ad nostri probationem, nobis debet esse charum,

Morbi nobis debent esse chari.

Tertiò, vel ut prædicatum primæ partis sit subiectum secundæ.

Si patientia est virtus

Sunt quedam virtutes molestæ.

Quartò, vel denique oportet ut subiectum primæ partis sit prædicatum secundæ; quod fieri non potest nisi secunda pars sit negativa, ut,

Si omnes veri Christiani vivunt secundum Evangelium:

Non sunt multi veri Christiani.

Hic propositionum veritas non spectatur, sed tantum veritas consequentiæ. Nam quamvis utraq; pars falsa sit, si tamen consequentia sit legitima, propositio in quantum conditionalis, vera censenda est.

Si voluntas creata potest impedire ne voluntas

Dei absoluta effectum sortiatur,

Deus non est omnipotens.

Con-

Conditionalibus negativæ contradictoriæ opponuntur, cum conditio negatur; quod apud Latinos præpositâ negatione fit, ut,

Non si miserum fortuna Simonem

*Finxit, vanum etiam mendacemque improba
finget.*

Sed apud Gallos hæ contradictoriæ per quoyque, unâ cum adjectâ negatione exprimuntur.

Si vous mangez du fruit defendu vous mourrez.

*Quoyque vous mangez du fruit defendu, vous ne
mourrez pas.*

vel per, *il n'est pas vray.*

*Il n'est pas vray que si vous mangez du fruit
defendu, vous mourrez.*

De Causalibus.

Causales sunt quæ duas propositiones continent per causales conjunctiones quia vel ut colligatas.

*Væ divitibus, quia in hoc mundo receperunt
consolationem suam.*

Tolluntur in altum

Vt lapsu graviore ruant.

Possunt quia posse videntur.

Rex fuit infelix quia tali fydere natus:

Ad has propositiones reducuntur, quæ reduplicativæ appellantur.

Homines quatenus homines sunt rationales,

Reges in quantum reges soli Deo subsunt.

Ad veritatem harum propositionum requiritur ut pars altera, alterius partis causa sit; hinc etiam oportet utramque esse veram; quod enim falsum est, nec fieri potest, nec esse causa. Sed utraque pars potest esse vera, cum tamen causalis sit fallâ:
sic

sic Rex potest esse infelix , & etiam natus sub tali fidere , licet falsum sit ideo fuisse infelicem quia sub tali fidere natus est.

His itaque propriè contradicitur , cum negatur hoc esse illius causa : *Non ideo infelix , quia natus sub hoc fidere.*

De Relativis.

Relativæ sunt , quæ aliquam comparisonem sive relationem continent.

Vbi est thesaurus , ibi est cor.

Qualis vita , talis Mors.

Tanti es , quantum habes.

In his veritas à comparisonis , sive relationis ac-
curatione & bonitate dependet , iisque contradici-
tur cum illa negatur : ut falsum est , *talem mortem
esse qualis vita est ; vel tanti te esse quantum habes.*

De Discretivis.

Discretivæ sunt , in quibus varia judicia fiunt ,
hæcque varietas particulis sed ; tamen , aliisque si-
milibus notatur , vel expresse vel subintellectis.

Fortuna opes auferre , non animum potest.

Et mihi res , non me rebus submittere conor.

*Calum non animum mutant , qui trans mare
currunt.*

Veritas harum Propositionum à veritate am-
barum partium , discretionisque adhibitæ pen-
det. Quamvis utraq; pars vera sit , absurda tamen
foret Propositio , si inter illas nulla intercederet
oppositio , uti si dicerem *Iudas erat fur & latro &
tamen agrè tulit , quod Maria Magdalena unguenta
pretiosa in Christum Dominum effuderit.*

Multis

Cap. VIII. SIVE ARS COGITANDI. 107

Multis modis his Propositionibus contradicitur, huic enim Propositioni ; *Non à divitiis sed à Scientiâ habetur beatitudo* ; omnibus his modis contradicitur.

Beatitudo habetur à Divitiis & non à Scientiâ.

Beatitudo nec habetur à Divitiis nec à Scientiâ.

Beatitudo habetur & à Divitiis & à Scientiâ.

Sic videmus copulativas esse discretivarum contradictorias , hæ enim duæ Propositiones ultimæ sunt copulativæ,

Caput Octavum.

De Propositionibus sensu Compositis.

Sunt autem aliæ Propositiones compositæ , quarum compositio occultior est ; poterunt autem ad has quatuor species reduci : 1. ad *Exclusivas* : 2. ad *Exceptivas* : 3. ad *Comparativas* : 4. ad *Inceptivas* , & *Definitivas*.

De Exclusivis.

Exclusivæ dicuntur quæ ita prædicatum subjecto convenire designant , ut illi soli conveniat , id est , nulli alteri. Hinc tales Propositiones duo in se iudicia includunt , ac proinde sunt sensu compositæ : ad has faciendas utimur adjectivo , *Solus* , vel alio simili ; ut hic , *Deus solus fruendus* , *reliqua utenda* : id est , *Deus est amandus propter seipsum* , *reliqua amanda propter Deum*.

Quas dederis solas , *semper habebis opes* : id est , *Semper habebis opes quas liberali manu dederis* , & *non habebis illas quas non dederis*.

Nobilitate

Nobilitas sola est atque unica virtus: id est ,
Virtus sola reddit hominem nobilem , nec quic-
quid aliud.

Hoc unum scio quod nihil scio , aiebant Academici :
id est , Hoc unum certum est nihil esse certi ; cæte-
ra omnia obscura & incerta.

Lucanus de Druidibus loquens hanc Propositionem disjunctivam è duabus exclusivis componit.

Solis nosse Deos , & Cæli numina vobis ,

Aut solis nescire datum est : id est ,

Vel vos soli Deos cognoscitis ; & alii eos igno-
rant ;

Vel vos soli Deos ignoratis , & alii eos cogno-
scunt.

Tribus modis his Propositionibus contradicitur :
1. Negando prædicatum quod dicitur subjecto soli
convenire , illi ullo modo convenire. 2. Afferen-
do illud aliis rebus convenire. 3. Utrumque Aste-
rendo.

Sic huic sententiæ , *Nobilitas sola est . atque uni-
ca virtus* contradicitur : 1. Dicendo , virtutem non
reddere aliquem nobilem : 2. Nascendi sortem
non minus nobilem reddere quam virtutem : 3. Di-
cendo , nascendi sortem nobilitare , non verò vir-
tutem.

Sic etiam huic Academicorum assertioni , *hoc
unum certum esse , nihil esse certi* , Diversimode con-
tradicebant Dogmatici & Pyrrhonici. Dogmatici
quippe aiebant illam esse dupliciter falsam : pluri-
ma enim à nobis evidentissimè cognosci affirma-
bant , atque aded non esse verum , nos nihil certi
cognoscere. Pyrrhonici autem falsitatis condem-
nabant illud effatum ob rationem contrariam ,
nimirum , quia ita omnia apud eos incerta
erant ,

Cap. VIII. SIVE ARS COGITANDI. 113

erant , ut etiam illud incertum esset , quod esset certi aliquid.

Hanc etiam ob causam Lucanus de Druidibus loquendo lapsus est ; Neque enim ulla ratio , ut credamus , urget vel solos Druidas recte, vel solos erroneè de Diis sensitisse. Cum enim varii esse possint de naturâ Dei errores , fieri potuit Druidas ab aliis gentibus diversa de Deo docuisse , & tamen non in minori errore , quam cæteras gentes versatos fuisse.

Præterea observandum est , esse Propositiones sensu exclusivas quamvis ipsa exclusio reticetur : sic versus hic Virgilianus in quo Exclusio notatur.

Vna salus victis nullam sperare salutem.

Feliciter in hunc Gallicum translatus est in quo exclusio reticetur.

Le salut des vaincus , est de n'en point attendre.

Nihilominus usitatus est apud Latinos quam apud Gallos exclusionem reticere ; aded ut apud illos quædam loquendi formulæ sint ; quæ non nisi per Propositiones exclusivas Gallice possunt efferri , quamvis in Latinis exclusio non exprimatur. Sic secundo Corin. 10:17. *Qui gloriatur in Domino gloriatur* , ita debet Gallicè exprimi , *Que celui que se glorifie , ne se glorifie qu'au Seigneur.*

Gal. 6:7. *Quæ seminavit homo , hæc & metet :* Gallicè , *L'homme ne recueillira , que ce qu'il aura semé.*

Ephes. 4: 5. *Vnus Dominus , una fides , unum baptisma :* Gallicè , *Il n'y a qu'un Seigneur , qu'une foy , qu'un baptême.*

Si diligitis eos qui vos diligunt quam mercedem habebitis , Mat. 5: 46. Gallicè , *Si vous n'aymez que ceux qui vous aiment , qu'elle récompense en mériterez vous.*

Apud Senecam in Troiade , *Nullam spem habeo*
Tua,

Troia, si talem habet: Gallicè, si Troye n'a que cette esperance, elle n'en à point; quasi diceret si tantum talem habet.

De Exceptivis.

Exceptivæ sunt, in quibus aliquid de integro subiecto affirmatur, excepto aliquo inferiorum ejusdem subiecti, additâ exceptionis particula, qua significatur, illud quod prædicatur, isti inferiori non convenire. Manifestum est hic duo judicia formari, ac proinde tales Propositiones erunt sensu compositæ: ut, *Nulla secta antiquorum Philosophorum præter Platonicos, agnoverunt Deum esse incorporeum*: hic duo habentur; primum, omnes antiquos Philosophos Deum credidisse corporeum: secundum, Platonicos contrarium asseruisse. En exempla alia.

Avarus nisi cum moritur, nihil rectè facit.

Nemo miser nisi comparatus.

Nemo leditur nisi à se ipso.

Omnes excepto Sapiente insaniunt, dicebant Stoici.

His totidem modis contradicatur, quot contradicatur exclusivis. 1. Asserendo Stoicorum Sapientem non minùs insanire, quam cæteros mortales. 2. Alios esse, præter hunc Sapientem, qui non insaniunt. 3. Dicendo hunc Stoicorum Sapientem insanire, cæteros vero mortales esse Sapientes.

Notandum est Propositiones Exclusivas ab Exceptivis solo Phrascos discrimine differre, posseque has in illas nullo negotio mutari. Sic videmus hanc Terentianam Exceptivam,

Imperitus, nisi quod ipse facit, nil rectum putat.

In hanc aliam Exclufivam à Cornello Gallo mutata,

Hoc tantum rectum quod facit ipfe putat.

De Comparativis.

Propositiones, in quibus comparatio instituitur, duo etiam iudicia continent. Nam aliud est dicere hanc rem talem esse; aliud asserere, illam vel magis vel minus talem esse respectu alterius; ac proinde huiusmodi Propositiones sensu compositz sunt. Exempli!

Amicum perdere damnosum maximum.

Ridiculum acri

Fortius & melius magnas plerumque facit res.

Meliora sunt vulnera amici, quam fraudulenta oscula inimici.

Variis modis his Propositionibus contradicitur. Sic hoc Epicuri placitum, *Dolor est malorum maximum*, diversimode a Stoicis & Peripateticis impugnabatur. Hi namque fatebantur dolorem esse malum, sed unà asseriebant vitia cæterosque animi inordinatos affectus esse mala maiora. Cum è contra tantum abesset ut Stodici dolorem malorum maximum censereut, ut illum in malis nequaquam numerarent.

Sed hic disputari potest, an necesse sit in his Propositionibus, ut positivum comparativi utrisque comparationis membris conveniat. An sci. Ex. ca. supponendum sit duas res bonas esse, ut possimus dicere alteram alterâ esse meliorem?

Primo intuitu ita videtur; sed obstat usus; sacra etentm Scriptura non tantum utitur termino comparativo, *melior*, in iis rebus, quæ ambæ sunt bonæ, comparandis; ut, *Melior est Sapientia quam*
H *viros;*

vires, & vir prudens quam fortis : sed etiam in illis conferendis, quorum alterum bonum est, alterum malum ; ut melior est pater arrogans ; quin imò in comparatione duorum malorum ; ut, melius est habitare cum Dracone, quam eum muliere litigiosa : & in Evangelio dicitur, melius est appenso ad collum molari projici in mare, quam fidelium minimum scandalizare.

Hujus ratio petitur ex eo, quod majus bonum melius sit minore, quia illi plus bonitatis inest, quam minori. Ob eandem rationem dicere possumus, licet minus proprie, quod bonum malo melius est, quia quod bonitate præditum est, plus bonitatis habet, quam id quod ea destituitur ; & eodem modo possumus dicere malum melius esse majori malo, quia cum diminutio mali vices boni in malis sustinet, sequitur minus malum plus habere hujusmodi bonitatis quam majus malum.

Cavendum tamen est ne nimius disputationis ardor inconsultos nos trahat in vanas de hisce loquendi formulis rixas, prout quondam traxit Cresconius à Donatistarum grege Grammaticum, cum adversus D. Augustinum scriberet. Dixerat Augustinus, *Traditionem nos (Catholici) vobis Donatistis probabilius objicimus*. Hinc Cresconius se jure posse arbitratus est, ex Sancti Patris verbis concludere, Donatistas eandem traditionem probabiliter saltem Catholicis objicere, *Si enim vos probabilius aiebat, nos ergo probabiliter ; nam gradus iste quod antepositum est auget, non quod antedictum est improbat*. Sed primo Augustinus conquestis ex sacris literis exemplis hanc inanem subtilitatem retundit ; citato inter reliqua ex Epistola ad Hebræos loco, in quo D. Paulus cum dixisset terram quæ Spinæ

tribulosque profert maledictam esse, uisionemque mereri, subjicit, *Confidimus autem de vobis, Fratres charissimi, meliora. Non quia, inquit Augustinus, bona illa erant quæ supra dixerat, proferre spinas & tribulos & uisionem mereri; sed magis quia mala erant, ut illis vitatis eligerent & optarent, hoc est, bona tantis malis contraria.* Deinde probat è claris Grammatices Scriptoribus, quàm rarsam consequentiam deduxerat Cresconius, cum eodem jure Virgilio objici potuisset, cum bonam sentisse illam morbi violentiam, quæ homines ad artus dentibus lanianos adigebat, cum viris probis his scilicet meliora adprecetur.

*Dii meliora piis erroremque hostibus illam:
Discissos nudis Laniabant dentibus artus.*

Quomodo ergo meliora piis, inquit Sanctus Pater; quasi boni esset istis, & non potius magna mala qui discissos nudis laniabant dentibus artus.

De Inceptivis & desitivis.

Quum quicquid dicimus incipere vel desinere esse, bina procuduntur judicia, alterum de eo, quod illud erat ante tempus de quo loquimur; alterum de eo quod fit illo tempore. Ac proinde hæ Propositiones quarum aliæ inceptivæ aliæ desitivæ dicuntur, sensu compositæ sunt: tanta autem has inter similitudo est ut possint in unam speciem coalescere, unaque tractari. En Exempla!

*Judei post captivitatem Babylonicam desierunt uti antiquis litteris, quæ hodie Samaritanæ appellantur.
Lingua Latina desit esse vulgaris ab annis 500.*

Et 2.

Judei

Iudæi quinto tantum seculo à Christo nato uti punctis ad vocales designandas cepere.

His Propositionibus contradictoriæ petuntur ex utroque ad diversa tempora respectu. Sic quidam huic ultimæ Propositioni contradicunt asserentes, licet falsò, punctorum usum semper saltem ad legendum viguisse, eaque fuisse in Templo conservata: alii è contra asserentes, illorum usum quinto seculò recentiorè esse.

Observatio Generalis.

Quamvis ostensum sit posse varias contradictorias opponi his Propositionibus exclusivis, exceptivis & cæteris, nihil-omnino verum est, cum simpliciter negantur sine ulteriori additione, negationem debere afficere exclusionem vel exceptionem, vel comparisonem, vel mutationem factam ab incipiendi & desinendi vocabulis; quapropter si quis credenti Epicurum summum bonum non collocasse in voluptate corporis, diceret *Solus Epicurus summum bonum collocavit in voluptate*, si is alter negaret sine ullà alià additione, non satis sensum suum declararet, quia ex simplici negatione suspicari quis posset eum adhuc arbitrari Epicurum quidem collocasse summum bonum in voluptate, sed non credere illum in hac sententià esse solitarium.

Eodem modò, perspectà Judicis alicujus æquitate, si quis à me quæreret, *Venalisne apud illum etiamnum Iustitia sit?* Simpliciter non debeo negare, quia simplex negatio intimaret tantum Iustitiam ab ipso jam non vendi, cum eodem tempore ansam credendi daret me agnoscere illum Iustitiam olim vendidisse.

Hinc

Hinc apparet esse quasdam Propositiones, quibus ut responso reddatur per simplex est vel non, iniquus, si exigam: quia cum binos sensus includant iusta responso dari non potest, nisi utrisque explicitè respondeatur.

Caput Nonum.

Observationes quædam ad prædicata & subiecta investiganda in quibusdam Propositionibus quæ modis minus usitatis efferruntur.

PECCAT procul dubio vulgaris Logica, quod Tyrones non assuefaciat Propositionum argumentationumque naturæ aliàs cognoscendæ, quam cum certo ordini certisq; verborum formulis intra Scholarum parietes usitatis annectuntur, quæ toto cælo differunt ab iis, quas passim videre est in aliorum scriptis, siue Oratoria illa sint; siue Ethica, siue quascumque. demum alias Scientias spectantia.

Hinc plerumque fit; ut nulla alia prædicati & subiecti Idea formetur, nisi quod illud ultimus, hoc primus Propositionis terminus habeatur: item de Propositione universali seu particulari nihil aliud scitur, quam quod in illa, *Omnis* aut *nullus*, in hac, *aliquis* inveniatur.

Cum interim hæc omnia sint erroribus obnoxia, Judicii que opus sit, illa in multis Propositionibus detegere. A subiecti & prædicati investigatione ordiamur.

Unicam certamque regulam habemus à Propositionis

nis sensu, per quem scimus id, de quo quod quid affirmatur, & id, quod affirmatur. Prius subiectum semper erit, posterius prædicatum quocunque demum ordine disponantur.

Sic apud Latinos nihil frequentius hoc genus Propositionibus; *turpe est obsequi libidini*. Hoc per sensum apparet *turpe*, esse illud quod affirmatur, ac proinde esse prædicatum; & *obsequi libidini*, esse illud, de quo affirmatur quod sit turpe, atque adeo subiectum. Habemus etiam apud D. Paulam, *est questus magnus Pietas cum sufficientia*; cum genuinus verborum ordo hic sit, *Pietas cum sufficientia est questus magnus*: item in his versibus.

*Felix qui potuit rerum cognoscere causas,
Atque inextinctus omnes & inexorabile fatum
Subiecit pedibus, strepitumque Acherontis avari.*
Felix prædicatum est, cætera subiectum.

Difficilior sæpe in Propositionibus complexis est subiecti & prædicati investigatio. Et jam ostensum est, Propositionem principalem aliquando sciri non posse nisi ex dicendorum serie, loquentisque mente, non magis quam Propositionem incidentem.

Sed præter ea, quæ jam diximus, animadvertendum insuper est, in his Propositionibus complexis, in quibus pars prima est Propositio incidens, pars vero ultima Propositio principalis, ut in hujus syllogismi majori & conclusione videtur.

*Deus jubet nos honorare Reges;
Ludovicus 14. est Rex; ergo
Deus jubet nos honorare Ludovicum 14.*

Commotandum esse verbum actiivum in passivum ut genuinum subiectum Propositionis principalis inveniamus; ut in hoc ipso exemplo. Nam evidens est, mihi taliter ratioçinanti primatio propositum esse

esse aliquid de Regibus affirmare, è quo postea concludam honorandum esse Ludovicum 14. ac proinde id, quod de Deo iubente inseritur, incidens tantum est, hancque stabiliens assertionem, Reges sunt honorandi. Ex his sequitur, Reges, esse subiectum majoris, Ludovicus 14 conclusionis, quamvis si superficie tenus rem delibemus utrumque videatur esse pars Prædicati,

Frequentes etiam apud nostrates Gallos sunt huiusmodi Propositiones. *C'est une folie de s'arrester à des flatteurs; C'est la gresle qui tombe. C'est un Dieu qui nous à rachetés.* Sensus autem satis indicat debito ordine, subiecto sci. præcunte, prædicato subsequente, hoc modo esse efferendas; *S'arrester à des flatteurs, est une folie. Ce qui tombe est la gresle. Celui qui nous à rachetés, est Dieu.* Nunquam fere apud Gallos non est verum Propositiones exorsas, à c'est vel in quibus postea occurrit, qui, habere prædicatum in initio, subiectum vero in fine. Sufficiat hoc semel monuisse, quod adducta Exempla ostendunt, ex sensu non ex ordine verborum de hac re esse pronunciamdum. Est hoc monitum apprimè necessarium ne fallamur, & ne pro vitiosis eos syllogismos habeamus, qui legitimi sunt & optimi. Cum enim in dignoscendis Propositionum subiectis & prædicatis oculati satis non sumus, illas arbitramur regulis contrarias, cum iisdem tamen ad amussim quadrent,

Caput Decimum.

*Alie observationes ad investigandum an propositio
sit universalis vel particularis,*

Non absimilia nec minus necessaria observanda
veniunt de propositionis *universalitate & Particu-
laritate.*

Prima Observatio : In duas species universalitas
distinguenda est, quarum altera Metaphysica, alte-
ra Moralis vocari potest.

Universalitatem Metaphysicam illam dico, quæ
est perfecta & sine omni exceptione, ut *Omnis homo
est vivus*: nullam enim exceptionem recipit hæc pro-
positio.

Universalitatem Moralem dico illam, quæ non
est sine omni exceptione, quia in Moralibus sufficit
si res *ut plurimum* ita sese habeant: hinc D. Paulus
citatur & probatur hoc dictum:

*Cretenses semper mendaces, mala bestiae, ventres pi-
gri.* Idem Apostolus alibi, *Omnēs quæ suāsunt qua-
runt.* Et Horatius,

*Omnibus hoc vitium est cantoribus, inter amicos
Ut nunquam inducant animum cantare rogati,
Iussu nunquam desistant.*

Et vulgo dicitur quod

Mulieres sunt garrulae;

Adolescentes inconstantes & variis.

Senes laudatores temporis æti,

Sufficit in talibus propositionibus, quod ita sese
res *ut plurimum* habeant, neque aliquid ex iis est
strictè concludendum.

Cum

Cum enim hæ Propositiones non aded generales sint, quin exceptiones patiantur, deductæ ex iis conclusiones poterunt esse falsæ. Neque enim inferri poterat quemvis in particulari Cretensem, mendacem malâmve bestiam fuisse, quamvis D. Paulus in generali approbet verum illum, *Cretenses semper mendaces, mala bestia, ventres pigri.*

Moderatio itaque, quam in his Propositionibus moraliter tantum universalibus adhibere debemus, vetat nè hinc particulares ex iis conclusiones eliciamus, nisi multo examine præmisso; illinc nè easdem impugnemus habeamusve pro falsis, licet quasdam possimus instantias opponere, in quibus à verò abludent. Nobis vero satis erit, si ab aliis ultra debitos limites extendantur, ostendisse eas non deberi tam strictè ad litteram intelligi.

Secunda Observatio. Sunt quædam Propositiones quæ inter Metaphysicas universales numerari debent, licet quasdam habere exceptiones possint. Nimirum cum hæ exceptiones exoticæ sunt, qualesque ex usu communi sub his terminis universalibus non comprehenduntur. Si dicerem, *Omnes homines habent duo brachia.* Hæc Propositio in usu communi vera censi debet, ansumque cavillandi captaret, qui esse quædam monstra objiceret, qui homines sunt, licet quaterna brachia habeant: quia palam est in his propositionibus sermonem de prodigiosis partibus non institui, sed solum asseri ex naturæ ordine bina brachia singulis hominibus contingere. Eodem modo dici potest omnes Homines vocibus uti ad animi sensa significanda, non verò litteris scriptis: Extra rationis oleas abiret, qui ad eludendam hujus Propositionis veritatem, Mutos objiceret, quia evidensest, licet signatis verbis non exprimantur,

primantur, eos solum intelligi hic, in quibus nullus natura in corpore formando error sonorum usum impedit, non autem Surdos qui voces discere, vel mutos qui easdem formare, nequeunt.

Tertia Observatio. Aliæ Propositiones sunt quæ universales habentur, quia, ut Philosophi loquuntur, de generibus singulorum, non autem de singulis generum, prædicantur: id est, de singulis generum speciebus, non verò de omnibus speciebus individuis. Sic omnia animalia dicuntur in Noëmi arch fuisse conservata, quia aliquod singularem specierum fuit conservatum. Christus Dominus Phariseis dicebat, decimatis omne olus; non quod omnia, quæ uspiam erant, olera decimarent, sed quia nullum erat olus genus, cuius decimas non exigebant. Sic de se D. Paulus. *Sic ut Lex omnibus per omnia placeo*, id est, omni Hominum conditioni, Judæis, Gentibus, Christianis; quamvis persecutoribus non placeret, quorum erat non contemnendus numerus. Sic dicimus; *Hic omnibus muneribus functus est*; id est, in omni munerum gradu versatus.

Quarta Observatio. Aliæ Propositiones universales tantum sunt, quia subjectum per prædicati partem restringitur: per partem dico, quia ridiculum foret per integram prædicatum restringi: ut si quis hanc Propositionem, *Omnes homines sunt iusti*, veram affirmaret, quis non aliam illi explicationem daret quam quod omnes iusti essent iusti; hoc enim foret admodum frivolum. Sed quando prædicatum complexum est, duasque partes habet, ut in hac Propositione, *Omnes homines sunt iusti per gratiam JESU CHRISTI*, non abs re erit terminum *iusti* de subjecto subintelligere, licet non exprimatur, quia satis perspicuum est illud tantum æquivalere huic

huic Propositioni. *Omnes homines justos, per gratiam Jesu Christi fuisse justificados*: quapropter hæc Propositio rigide vera est, licet falsa videatur, si id tantum perpendatur quod expressis terminis in sub-jecto ponitur, cum tot impii & peccatores sint; qui non fuerunt per gratiam JESU CHRISTI justificati. In sacris litteris maximus est Propositio-num numerus hoc sensu explicandarum, & inter reli-quas illa Paulina; *sicut omnes per Adamum moriuntur, ita omnes per Jesum Christum vivificabuntur*. Indubita-tissimum enim est grandem Ethnicorum numerum, qui in infidelitate mortui sunt nunquam fuisse per Jesum Christum vivificatum, nec aliquam partem habuisse in vita gloriæ, de qua hoc loco loquitur Paulus. Est itaque Apostoli sententia, eos qui mo-riuntur per Adamum mori, & qui vivificantur, per Christum vivificari.

Sunt etiam quædam propositiones hoc tantum pacto moraliter universales: uti quando dicimus *Gallos esse in militia strenuos*; *Botavos expertos nautas*; *Flandros bonos pictores*, *Italos optimos Comædos*: in-telligendum solum est illos Gallos, qui sunt milites, esse ut plurimum in militia strenuos, & ita de re-liquis,

Quinta Observatio. Credendum non est nullas es-sse notas particularitatis indices præter hos termi-nos, *quidam*, *aliqui*, & similes; cum è contrâ raro accidat, ut illi adhibeantur præsertim apud Gallos.

Quando apud illos particulae, *des*, aut, *de*, plu-ralium numerum denotant hujus articuli, *ne*, ex nu-pera observatione Grammatices generalis, terminos quibus adhærent particulares faciunt, qui tamen ut-plurimum generales sunt adjuncto articulo, *les*; han-

hanc ob rationem magnum discrimen est inter has Propositiones ; *Les medecins croient maintenant qu'il est bon de boire pendant le chaud de la fièvre , &c.* des medecins croient maintenant que le sang ne se fait point dans le foye. In prima etenim Propositione , les medecins , omnes medicos concludit ; in secunda des medecins quosdam tantum particulares medicos notat.

Sed particulis *des* , vel *de* , vel *un* in singulari hæc formula præponitur , *il y a* , ut hic *il y a des medecins* : idque duobus modis.

Primò , Si post particulam *des* vel *un* ponatur nomen substantivum pro subiecto , & adjectivum pro prædicato , neque refert utrum horum præcedat sequaturve : ut , *Il y a des douleurs salutaires ; il y a des plaisirs funestes ; il y a des faux amis ; il y a une humilité genereuse ; il y a des vices convertis de l'apparence de la vertu.* Hæc apud Gallos hoo modo exprimuntur ; in Scholis vero per dictionem , *quidam* , ut *quidam dolores sunt salutes* , *quidam humilitas est generosa.*

Secundò , Cum Substantivo Adjectivum per pronomen , *qui* , connectitur , ut , *Il y a de craintes qui sont raisonnables.* Sed Pronomen , *qui* , hic non impedit , quo minus Propositio sensu simplex sit , quamvis sit verbis complexum. Nam idem est ac si quis diceret , *quelques Craintes sont raisonnables* : Hæque formulæ loquendi apud Gallos illis aliis usitatiores sunt , ut *il y a des hommes qui n'ayment qu'eux mesmes ; il y a des Chrestiens qui sont indignes de se nom.*

Latini etiam nonnunquam tali verborum circuitu utuntur , sic Horatius.

*Sunt quibus in Satyrâ videas nimis acer . & ultra
Legem tendere opus.*

Quod

Quod idem est ac si quis diceret *Quidam existimant me esse nimis acrem in Satyrâ*: in sacris item litteris habetur, *Est qui nequiter se humiliat*.

Hæc dictio, *omnis*, cum annexâ negatione Propositionem ad particularitatem redigit, cum hoc discrimine, quod apud Latinos negatio dictionem, *omnis*, debet præcedere, apud Gallos vero sequi. *Non omnis qui mihi dicit Domine, Domine, intrabit in regnum Cælorum. Tous ceux qui me disent, Seigneur, Seigneur n'entreront point dans le Royaume des Cieux. Non omne peccatum est crimen; tout peché n'est pas crime.*

Apud Hebræos, *non omnis*, sumitur pro nullo, *Non iustificabitur in conspectu tuo omnis vivens*: hujus ratio est, quia apud illos negatio verbum afficit, non vero particulam, *omnis*.

Sexta Observatio. Quas præmisimus observationes suam habent utilitatem, quando termini universalitatis vel particularitatis *omnis*, *nullus*, *aliquis*, inveniuntur, sed quando illi absunt, ut hic, *Homō est justus*, celebris apud Philosophos quæstio instituitur, an tales Propositiones, quas indefinitas vocant, sint universales; an particulares censerī debeant. Debent autem solitariæ esse extra omnem orationis seriem; vel saltem esse à dictis dicendisque ad nullum sensum determinatæ: quia indubium est, sensum Propositionis aliàs ambiguae, posse à loquentis oratione erui.

Philosophorum pars maxima indefinitam Propositionem spectatam in se pronunciarunt pro universali esse habendam in materiâ necessariâ, pro particulari in materia contingenti.

Non me latet hanc esse Doctissimorum virorum sententiam: est tamen falsissima; è contradicendum est, Propositionem indefinitam esse universalem
in

in quacunque demum materia fiat , cum aliquid de termino communi affirmatur , ac proinde in materia contingenti , non debet dici Propositio particularis , sed Propositio universalis falsa. Nec aliud de iis iudicium homines ferunt natura duce , illas enim ut falsas rejiciunt , quando universaliter veræ non sunt , saltem universalitate morali , quæ in communi sermone de rebus quæ passim aguntur , sufficit.

Quis enim dicentem ferret , *Ursos esse albos ; Homines nigros ; Parisienses nobiles ; Polonos Socinianos , Anglos Tremulos Enthusiastas*. Et tamen ex horum Philosophorum distinctione , oportet has Propositiones esse verissimas ; cum enim indefinitæ sint , in materia contingenti particulares erunt. Jam verò certissimum est quosdam Ursos esse albos quales in novâ Zembla inveniuntur ; quosdam homines esse nigros , nimirum Æthiopes ; quosdam Parisienses esse nobiles , quosdam Polonos Socinianos , & denique quosdam Anglos Tremulos. Claro itaque clarius est hujusmodi Propositiones , in quacunque materia fiant , esse universales , sed in materia contingenti , sufficere universalitatem moralem. Veræ itaque sunt hæ Propositiones ; *Galli sunt fortes , Itali suspicaces , Germani proceri , Orientales voluptuosi*. Quamvis de omnibus in particulari veræ non sunt : sufficit enim in talibus quod maximam partem veræ sint.

Poterit itaque hic alia distinctio adhiberi , quæ ad rem magis sit , sci. has Propositiones indefinitas in materia doctrinali universales esse , ut hic , *Angeli sunt incorporei* ; in rebus vero facti & narrationibus Historicis esse particulares : ut quando in Evangelio dicitur , *Milites plectentes coronam de spinis imposuerunt capiti ejus*. Perspicuum enim est hic aliquos ,
non

non omnes milites intelligi. Ratio est ; res gestæ singulares , præsertim si cuidam certo tempori determinatè assignentur , per terminum communem , ut plurimum , non exprimentur , nisi additâ aliquâ particularitate , cujus distincta idea est in mente ejus , qui Propositiones facit ; adeo ut , si rem rite perpendamus , tales Propositiones potius singulares debent vocari , quam particulares , ut patet ex iis quæ Parte 1. Cap. 6. & Parte 2. Cap. 4. dicta sunt de terminis sensu complexis.

Septima Observatio. Hæc denique nomina , *Corpus* , *communitas* , *populus* , si collectivè . ut solet , sumantur , pro integro corpore , communitate , & populo , Propositiones , quibus inseruntur , non propriè universales reddunt , nec etiam particulares , sed potius singulares. Sic quando dico , *Romani Carthaginenses devicerunt ; Veneti bellum gerunt adversus Tanca* , *Judices illius Curia rem condemnaverunt* ; Propositiones condo quæ universales non sunt , quia sic unusquisque Romanus dici poterit Carthaginenses devicisse ; quod falsum est : neque particulares , quia plus in illis habetur quam si dicerem aliquos Romanos Carthaginenses superasse ; sed sunt singulares , quia in illis populus consideratur tanquam homo moraliter unus , plura secula vivens , tandiu subsistens , quandiu respublica durat , & qui non desinit agere per eos ex quibus componitur , ut homo agit per sua membra. Hinc dicere possumus , Romanos superatos à Gallis (qui Romanos occupaverunt) ipsos Gallos tempore Cæsaris devicisse ; per hunc unum eundemque terminum , *Romanos* , intelligentes & illos qui olim victi fuerunt , & eos qui alias vicerunt ; licet ex his qui olim victi fuerunt , nemo fuerit inter illos , qui postea vicerunt.

Hic

Hic etiam obiter notari potest, quam arenoso solo innitatur vana illa gloriatio, quâ Privati sese effecerunt ob res præclare à popularibus gestas, quarum pars illi nulla fuerunt. Quam enim inficetè auris surda sese jactaret ob oculorum perspicaciam, manumvè dexteritatem.

Caput Undecimùm.

De binis Propositionum generibus ad scientias comparandas maximè necessariis; Divisione sci. & Definitione: & primum de Divisione.

Speciatiim aliquid necesse erit differere, de binis Propositionum generibus, quæ magni usûs sunt, in Scientiis addiscendis, *Divisione sci. & Definitione.*

Divisio est totius in omnia quæ continet distributio. Sed sicut dupliciter, *totum*, potest dici: sic etiam duo sunt divisionum genera. Alterum *totum* constat partibus realiter distinctis, quæ *integrantes* dicuntur, ex his constans proprie *totum* apud Latinos vocatur. Hujus *totius* divisio peculiari nomine *Partitio* appellatur. Sic domus in tectum, parietes, fundamentum; urbs in regiones; regnum in provincias; Homo in corpus & animam: corpus in membra dividuntur. Hujus divisionis ritè faciundæ methodus sita est, in accuratâ, ita ut nihil omittatur, partium numeratione.

Aliud *totum* apud Latinos *omne* dicitur, illiusque partes vocantur, partes subjectivæ, aut inferiora; quia hujusmodi totum est terminus universalis,

salis partésque ipsius sunt subiecta, illi secundum extensionem competentia. Sic, *Animal*, hoc pacto totum est; cuius inferiora, *homo & brutum*, in illius extensione comprehensa, sunt partes subiectivæ & atque hæc propriè divisio est, quatuorque illius genera sub observationem cadunt.

Primum, quando genus dividitur per species. Sic *Omnis substantia est corpus aut mens; Omne animal est homo aut brutum*.

Secundum, quando genus dividitur per differentias. Sic *Omne animal est rationale aut irrationale; omnis numerus aut par aut impar: omnis Propositio est vera aut falsa; omnis linea aut recta aut curva*.

Tertium, quando terminus communis dividitur per accidentia apposita, quorum capax est; vel secundum subiectorum aut temporis diversitatem: ut, *Omnis stella vel à se lucem emittit, vel mutuam ab alio remittit. Omne corpus vel movetur vel quiescit. Omnes Galli vel nobiles sunt vel plebei. Omnes homines vel bene vel male se habent. Omnis gens vel vocibus utitur ad mentem exprimendam, vel etiam præter voces, scripturâ*.

Quartum, quando accidens dividitur in varia subiecta. Sic *bona dividuntur in bona mentis, & illa quæ sunt corporis*.

Tres sunt regulæ divisionis. 1. Divisio debet esse integra, id est, membra divisionis debent integram termini divisi extensionem exhaustire. Sic, *par & impar*, integram *numeri* extensionem exhaustiant, cum nullus numerus sit, qui non sit aut par aut impar. Nunquam ferè sæpius in ratiocinando peccatur, quam cum non satis ad hanc regulam attenditur: Errorisque causa oritur ex eo, quod quidam termini ita creduntur oppositi, ut nihil medium

videantur admittere, cum tamen reverâ admittant. Sic inter indoctum & doctum, quædam intercedit Mediocritas doctrinæ, quæ licet hominem ex indoctorum sæce eximat, eundem tamen eruditorum cœtibus non inserit. Sic inter sceleratum & probum, quidam Medius itatus est, de quo dici potest, quod de Galbâ Tacitus, *Magis extra vitia, quam cum virtutibus*. Quidam enim cum nullis enormibus vitiis teneantur, scelerati aut flagitiosi non dicuntur, qui tamen, cum nullam virtutibus operam dent, pii aut probi dici non debent: quamvis apud Deum quam maximè vitio vertatur, virtutibus carere. Inter sanum & ægrotum est hominis conditio ægrotaturientis & convalescentis. Non est enim Dies excipit, sed interlucente crepusculo. Oppositorum vitiorum virtus media est: & sic pietatem hinc inde concludunt Impietas & superstitio: Estque non nunquam hæc media virtus duplex; sic inter avaritiam & prodigalitatem mediant liberalitas, & laudabilis parcimonia. Inter metum quo ad omnia consternamur, & temeritatem quâ nihil exhorrescimus, est quædam generositas quæ pericula non pertimescit, atque etiam approbanda præcautio, ea pericula devitans, quæ non nisi inconsulto adiri possunt.

Secunda Regula, quæ prioris consecutaria est, docet membra debere esse opposita: sic opponuntur *par & impar, rationale & irrationale*. Sed hic notandum venit, quod prima Parte dictum est, necesse sci. non esse, ut omnes differentiæ, per quas hæc membra opponuntur, sint positivæ, sed sufficere si illarum aliqua talis sit; reliquæ verò ipsam tantum genus cum hujus differentiæ negatione. Immo hinc oritur certissima membrorum oppositio:

oppositio : sic brutum ab homine distinguitur per solam rationis carentiam , quæ nihil positivum est. Sic imparitas in numeris est solum negatio divisibilitatis in duas partes equales , Sic in *numero primo* nihil est , quod non sit in numero composito , cum utriusque mensura sit unitas : qui autem primus dicitur in hoc unice à composito differt , quod nullam aliam mensuram habeat præter unitatem.

Fatendum tamen est præstare differentias oppositas terminis positivis designare , cum id fieri potest , cum hinc clariùs innotescat natura membrorum divisionis. Hanc ob causam substantiæ divisio in cogitantem & extensam præferenda est vulgaræ divisioni in materialem & immaterialem , vel in corpoream & incorpoream , hæ enim voces , *im-materiale & incorporeum* , in nobis ideam valde imperfectam & confusam excitant ejus , quod per nomen *substantiæ cogitantis* multò melius significatur.

Tertia Regula à secundâ deducitur , docetque alterum membrum ita non deberi in altero includi , ut illud de hoc possit affirmari ; quamvis fortasse possit alio modo includi. Nam linea in superficie est tanquam ipsius superficiæ terminus ; superficies in solido , ut illius etiam terminus. Sed hoc non impedit , quominus extensum recte dividatur in lineam , superficiem & solidum ; quia affirmari non potest quod linea sit superficies , aut superficies solidum. Sed è contra dividi numerus non potest in parem , imparem & quadratum , quia cum omnis numerus quadratus sit aut par aut impar ; in duobus prioribus membris includitur.

Eandem ob causam dividi non debet opinio in
I 2
veram,

veram, falsam & probabilem : quia omnis opinio probabilis est vel vera vel falsa. Sed dividi potest in veram & falsam ; quæ denuo poterunt subdividi in certas & probabiles.

Ramus cum Ramistis plurimum adlaboraverunt ad probandum omnem divisionem debere esse bimembrem. Quando commodè fieri potest, bipartienda sane divisio erit. Sed cum in scientiarum investigatione claritas facilitasque maximè quærantur, etiam divisiones in tria plurave membra rejici non debent, quando illæ connaturaliores sunt ; vel etiam si ad divisiones bimembres faciendas, opus sit aliis subdivisionibus violentis &, ut ita dicam, præternaturalibus. Sic etenim Mens obruitur grandi subdivisionum numero, quæ difficilius memoriæ insident, quam ipsa divisio in plura membra facta, divisionis autem præcipuus usus est mentem memoriæque sublevare. Nunquid non Exempli causâ, brevius, simplicius magisque ad rei naturam dividitur *extensum* in lineam, superficiem & solidum ? quam si cum Ramo diceremus, *Magnitudo est linea vel lineatum : lineatum est superficies vel solidum.*

Depique observandum est pari errore implicari, qui in dividendo vel nimii sunt, vel nimis parci : alteri quippe mentem non illustrant, quàm alteri dissipant & confundunt. Crassotus inter Aristotelis interpretes alicujus nominis Philosophus operi suo labem nimia divisionum farragine asperlit : sic etenim in illam, quam devitare nitimur, confusionem labimur. *Confusum est, quicquid in pulverem sectum est.*

Caput Duodecimum.

De ea Propositione quæ Definitio rei dicitur.

PArte primâ fusiſſimè à nobis actum eſt de definitione nominis, oſtenſumque illam non eſſe cum definitione rei confundendam. Eſt enim definitio nominis arbitraria, cum definitio rei extra arbitrium noſtrum ſita ſit. Nobis namque illa exhibet id quod verâ rei Ideâ continetur, ac proinde principii vicem nequit ſuſtinere: ſed eſt Propoſitio quæ & rationibus ſæpe confirmari debet, & oppugnari poteſt: nobis itaque de hoc poſtremo definitionis genere inſtituendus eſt ſermo.

Definitionum rei duæ ſunt ſpecies, altera accuratior cui *definitionis* nomen competit; minus accurata altera, quæ *descriptio* dicitur.

Quæ accuratior eſt naturam rei per attributa eſſentialia explicat, quorum illud quod commune eſt *genus* appellatur; quæ verò proprio, *differentia*.

Sic *homo* definitur *animal rationale*; *Mens*, *ſubſtantia cogitans*; *Corpus*; *ſubſtantia extenſa*; *Deus*, *ens perfectiſſimum*. Videndum quantum fieri poteſt; ut genus in definitione ſit genus proximum, non autem remotum.

Inſtituitur aliquando definitio per partes integrantes: ſic *Homo* definitur *ens compoſitum ex mente & corpore*. Sed etiam tunc aliquid ponitur quod generis locum ſupplet, ut hic, *Ens compoſitum*; reliqua pro differentia ſint.

Minus accurata definitio, descriptio dicta, ea est, quæ rem notam facit per accidentia, propria, atque ita determinat, ut nobis possimus illius Ideam formare, quæ illam ab omni aliâ re distinguat.

Hoc pacto plantæ, fructus, animalia describuntur per figuras, magnitudines, colores, atque alia similia accidentia. In hoc descriptionum genere Poetæ & Oratores plurimi sunt.

Aliæ etiam definitiones sive descriptiones fiunt per causas, materiam, formam, finem, &c. sic definitur horologium, *Machina ex ferro; variis rotis constans, quarum motus regularis idoneus est ad horas indicandas.*

Tria requiruntur ad perfectam definitionem :
1. debet esse universalis : 1. propria : 3. clara.

1. Debet esse universalis, id est, debet totum definitum comprehendere : hinc vulgata temporis definitio sci. *Mensura motus*, peccat : quia verissimum est tempus mensuram esse non minus quietis, quam motus : non minus etenim dicimus res tanto tempore fuisse in quiete, quam in motu ; adeo ut probabile sit tempus nihil aliud esse quam rei cujuscunque in quocunque statu durationem.

2. Debet esse propria, id est, debet uni definito convenire, hinc peccat vulgata elementorum definitio, quâ definiuntur *Corpora simplicia corruptibilia* : quia cum corpora cœlestia, (etiam ex placitis horum Philosophorum) non minus simplicia sint, quam ipsa Elementa ; ratio nulla suadet non debere in Cœlis mutationes accidere iis analogas quas hic super terram cernimus. Quinimo (ut missos faciamus Cometas, quos jam constat è terrenis exhalationibus non concresecere, ut Aristoteli quondam

quondam visum) etiam in Sole detectæ sunt maculæ, quæ licet mole multò majores, nostratum nubium instar, coguntur ac dissipantur.

3. Debet esse clara, id est, debet Ideam rei definitæ reddere clariorem & distinctiorem, nobisque illius naturam, quantum fieri potest, propalare, ita ut nobis usui esse possit, ad præcipuas proprietates inde demonstrandas & hoc illud est, quod in definitionibus condendis palmarium est; & in quo definitionum Aristotelicarum pars magna peccat.

Quis enim clariùs naturam motus intellexit opo hujus definitionis, *Actus entis in potentiâ prout in potentiâ*: Nunquid non Idea motus nobis à Natura indita centies clarior est? quibus demum proprietatibus explicandis profuit illa definitio?

Nec sane huic præferendæ sunt, quatuor illæ definitiones decantatæ totidem primarum qualitatum; *sicci, humidi, calidi, & frigidi*.

Aristoteli siccum est, *quod suo termino facile continetur, difficulter alieno*; humidum quod *difficulter* suo termino continetur, facile alieno.

Ast 1. Hæ definitiones melius quadrant corporibus duris & liquidis quam humidis & siccis. De aere dicimus quod hic humidus sit, illic siccus, quamvis nunquam non facile alienis terminis contineatur, cum corpus liquidum sit. Insuper concipi non potest quo modo Aristoteles dixerit ignem, id est, flammam esse, secundum hanc definitionem, siccam, cum facile alterius terminis sese accommodet: unde etiam à Virgilio liquidus dictus est. *Et liquidi simul ignis*. Nugæ sunt quod Campanella dicit, inclusum scilicet ignem aut *rumpere*, aut *rumpi*. Hoc enim non accidit ob prætersam

ficcitatem, sed quia suo ipsius fumo, excluso aere suffocatur. Hinc optimè alienis terminis se accommodabit, modo spiraculum fiat per quod exspiret quos continuò emittit, fumos.

Jam vero calidum definitur ab Aristotele quod *congregat homogenea, & disgregat heterogenea*: Frigidum quod *congregat heterogenea, & disgregat homogenea*.

Hæc quidem aliquando frigido & calido conveniunt, sed non semper; nec quidquam profunt ad illarum causarum investigationem, ob quas corpora dicimus vel calida vel frigida. Adeo ut jure merito dixerit Illustrissimus Verulamius, hujusmodi definitiones similes esse illis, quibus quis definiret hominem esse *animal calceamenta consuens, aut vires putans*. Idem Philosophus naturam definit *principium motus & quietis ejus in quo est*. Innititur hæc definitio opinioni, quam præceperat, corpora nimirum naturalia in hoc differre ab artificialibus, quod illa in seipsis sui motus principium haberent, hæc moverentur ab extrinseco. Cum è contra evidens sit atque extra omnem debitationem nullum omnino corpus suum sibi motum posse imprimere: Cum etiam materia indifferens sit ad motum & ad quietem, ad horum alterutrum determinari nequit, nisi à causâ extrinsecâ; & cum in infinitum procedi non possit, necessariò concluditur Deum materiæ motum primò indidisse, eumque etiamnum conservare.

Celebris illa animæ definitio, *Actus primus corporis organici naturalis potentiæ vitam habentis*: vitis pluribus laborat. 1. Nondum constat quid definire voluerit: si enim animam, quatenus homini, ceterisque animalibus communis est, Chimeram sane definiunt,

definiunt, cum nihil sit utrisque commune. 2. Terminum obscurum per quatuor aut quinque obscuriores explicuit: ut cætera omittam, fidem faciat unicum illud verbum, *Vita*, cujus notio non minus confusa est, quàm notio animæ; imò utrâque perinde ambigua est & æquivoca.

En regulas definitionis & divisionis! quamvis autem nihil in Scientiis utilius sit quam bene dividere & bene definire; hic tamen de illis protrahenda oratio non est, cum multo magis dependeant à rei tractatæ cognitione, quam à regulis Logicalibus.

Caput Decimum tertium.

De Conversione Propositionum: ubi penitus inquiritur in Naturam Negationis & Affirmationis à quâ hæc conversio dependet: & primò de Naturâ Affirmationis.

QUæ hic sequuntur capita intellectu difficiliora sunt, ac proinde poterunt omitti ab iis qui nolunt mentem rerum parùm utilium speculatione exercere; quippe ad Theoricam tantum hæc spectant.

Quæ mihi de conversione Propositionum dicenda erant, ad hunc locum reservavi, cum ex iis ea omnia pendeant, quæ parte sequenti de argumentatione dicenda erunt. Non enim oportuit hanc materiam nimium separari ab eâ, quæ de ratiocinatione est: ut autem illam accuratè tractemus, eorum nonnulla erunt resumenda, quæ antea de affirmat

tione & negatione dicta sunt : quin etiam tam hæc, quam illa penitus inspicenda, & explicanda.

Certum itaque est nos non posse Propositionem aliis manifestare, nisi duas Ideas adhibeamus, quarum altera subjectum sit, altera attributum, uti & particulam denotantem unionem, quam mens nostra inter illa duo concipit.

Hæc autem universalius exprimi non possunt, quam per verba quibus utimur, cum quicquid affirmamus, dicentes, *hoc est illud*.

Hinc palam est, naturam affirmationis esse unire, & ut ita dicam, identificare subjectum cum prædicato; hoc enim significatur per particulam illam, *est*.

Deducitur etiam de naturâ affirmationis esse prædicatum unire ei omni quod in subjecto est, secundum illam, quam in Propositione habet, extensionem. Sic quando dico, *omnem hominem esse animal*, affirmo illud omne quod est *homo*, esse etiam animal, ac proinde concipio *animal* inesse omnibus hominibus.

Quod si dicam *aliquis homo est justus*; non unio justii attributum omni, sed solum alicui homini.

Sed repetendum hic quod prius dictum est, esse, sci. distinguendum inter Ideas comprehensionis & extensionis: Comprehensio etenim denotat omnia attributa contenta in Ideâ; extensio verò subjecta quæ hanc Ideam continent.

Nam hinc sequitur Ideam semper affirmari secundum comprehensionem: sublato etenim essentialium attributorum aliquo, Idea ipsa destruitur prorsus & annihilatur, cum eadem idea non maneat: ac proinde affirmatum semper affirmatur secundum id omne, quod in se comprehendit. Sic quando dico

dico, *Rectangulum est parallelogrammum*, de rectangulo id omne affirmo quod comprehenditur in Idea parallelogrammi. Nam si pars aliqua hujus Ideæ illi non conveniret, sequeretur integram Ideam illi non convenire, sed tantum partem; ac proinde parallelogrammum integram sui ideam significans non affirmari, sed negari de rectangulo deberet: huic basi innititur omnium argumentorum affirmativorum validitas.

Ex dictis è contrà sequitur Ideam attributi non sumi secundum totam suam Extensionem, modò ejus extensio major sit extensione subjecti.

Nam si dico, *omnes impudicos esse damnatos*; non tamen dico illos esse omnes damnatos seu integrum numerum damnatorum exhaurire, sed aio illos tantum esse è damnatis aliquos.

Ac proinde cum per affirmationem Idea prædicati ponitur in subjecto (seu identificatur cum illo) subjectum propriè illud est, quod prædicati extensionem in Propositione affirmativâ determinat; atque identitas per illam designata, prædicatum respicit tantâ extensione circum scriptum quanta est subjecti extensio, non prout generaliore habet, si tamen talem habeat. Num verum est omnes Leones animalia esse, id est, unumquemque Leonem Ideam animalis habere, non tamen verum est Leones esse omnia animalia, sive nullum esse animal præter Leones.

Dixi attributum circumscribi vel restringi, nec sumi prout universaliorem extensionem habet, si tamen talem habeat. Si enim circumscribatur per subjectum, si subjectum non minus universale sit quam attributum, palam est illud omnem suam universa-

universalitatem habiturum, cum tantam habiturum sit, quanta est universalitas subiecti, & supponitur majorem ex sua natura habere non posse.

Ex dictis colligi possunt hæc quatuor axiomata certissima.

Axioma 1.

Attributum in Propositione affirmativa ponitur in subiecto secundum omnem extensionem quam subiectum habet in eadem Propositione: id est, si subiectum universale sit, attributum concipitur in omni extensione subiecti; si particulare, attributum concipitur secundum partem ejusdem extensionis. Exempla superius allata adiri possunt.

Axioma 2.

Attributum Propositionis affirmativæ affirmatur secundum integram Comprehensionem: id est, secundum omnia attributa: hujus probatio ex superioribus petenda.

Axioma 3.

Attributum Propositionis affirmativæ non affirmatur secundum integram extensionem, si hæc per se major sit extensione subiecti: & hujus probatio habetur ex dictis.

Axioma 4.

Attributi extensio restringitur per extensionem subiecti, ita ut partem tantum illam suæ extensionis significet,

ficit, quæ subjecto convenit. Sic cum dicimus homines esse animalia; *animalis* nomen non jam omnia omnino animalia significat, sed tantum illa, quæ sunt *Homines*.

Caput Decimum quartum.

De Conversione Propositionum affirmativarum.

Propositio converti dicitur, cum subjectum in attributum, vel attributum mutatur in subjectum, ita tamen ut Propositio non desinat esse vera, si prius vera fuerit: vel potius ita ut necessario sequatur ex ipsâ conversione veram esse, supposito quod prius talis fuerit.

Jam verò ex dictis elucescit quomodo facienda sit hæc conversio. Nam impossibile est, ut quidpiam jungatur uniaturque alteri, nisi vicissim hoc illi etiam uniatur & jungatur. Nam optimè sequitur si A, uniatur cum B, quod etiam ipsum B, unitum erit cum A. Impossibile quippe erit concipere duas res identificatas, hoc est, perfectissimè unitas nisi hæc unio sit reciproca, id est, nisi affirmari possit de utrisque terminis, quod sint uniti eo modo, quo uniti dicuntur. Ex hoc illud est quod conversionem dicimus.

Sic quemadmodum in Propositionibus particularibus affirmativis, qualis, v. g. hæc, *aliquis homo est justus*, tam subjectum quam prædicatum particularia sunt; subjectum sci. per notam particularitatis indicem, prædicatum vero, quia restrictâ per subjectum extensione, illam tantum justitiam significat quæ

quæ in aliquo homine est : ita evidens fit : *si* , *aliquis homo identificatur cum aliquo iusto* , *aliquem item iustum identificari cum aliquo homine* ; ac proinde ad conversionem hujus generis Propositionum , prædicatum simpliciter mutandum esse in subiectum , servatâ particularitatis notâ.

Idem etiam dici potest de Propositionibus universalibus affirmativis , quia in illis subiectum tantum universale est ; id est , sumitur secundum integram extensionem , cum è contra attributum limitatum sit & restrictum ; ac proinde cum mutandum erit in subiectum per conversionem , servanda tantummodo erit eadem restrictio , additâ aliquâ notâ , qua ne latius pateat , determinetur. Sic cum dico , *homo est animal* ; unio Ideam *hominis* cum Idea *animalis* , ad Solos homines restricta : atque adeo cum hæc unio invertenda erit , ab *animali* sci. incipiendo , de quo postea *homo* prædicetur , eadem tantum primi termini servanda est restrictio , & ad tollendam erroris occasionem , addenda restrictionis notâ.

Ex eo tamen quod Propositiones affirmativæ converti non possint nisi in particulares affirmativas , non debemus concludere illas minus propriè converti quam alias. Nam cum consent subiecto universali & prædicato limitato & restricto , palam est eas cum convertuntur , hoc est , cum prædicatum mutatur in subiectum , habere subiectum limitatum , id est , particulare.

Hinc de duci possunt hæc duæ Regulæ.

Regula 1.

Propositiones universales affirmativæ possunt converti , notâ particularitatis adjectâ prædicato , cum sit subiectum.

Regula

Regula 2.

Propositiones particulares affirmativæ convertuntur sine ullâ additione vel mutatione: id est, nota particularitatis, quæ prius subiecto apponebatur, apposita prædicato, quod in conversione fit subiectum.

Patet hæc duas Regulas ad unicam posse reduci, quæ ambæ comprehenduntur.

In omni Propositione affirmativâ, si prædicatum, quod restringitur, mutandum sit in subiectum, retinenda erit restrictio, ac proinde addenda erit nota particularitatis; sive primum subiectum universale sit, sive particulare.

Nihilominus sæpe accedit ut Propositiones universales affirmativæ converti possint in alias universales affirmativas. Sed hoc solum fit, cum prædicatum per se latius non patet ipso subiecto; ut cum *differentia* vel *proprium* affirmatur, de specie, vel de finitio de definito. Tunc enim prædicatum, cum non limitetur, sumi potest in conversione non minus universaliter quam ipsum subiectum. Sic *omnis homo est rationalis, & omne rationale est homo.*

Sed cum hæc conversiones veræ tantum sint in aliquibus casibus, non annumerantur veris conversionibus, (quæ certæ & infallibiles esse debent ex ipsa terminorum dispositione.)

Caput Decimum quintum.

De Naturâ Propositionum Negativarum.

Natura Propositionis negativæ clarius exprimi non potest, quam si dicatur in hoc consistere, quod *num* concipiatur *non esse aliud.*

Sed

Sed ut hoc non sit aliud, necesse non est, ut nihil commune habeat, sed sufficit si omnia non habeat, quæ sunt in altero. Sicut brutum non sit homo, sufficit ut careat illorum aliquibus, quæ sunt in homine; non vero necesse est ut nihil habeat, quod est in homine. Hinc deducitur.

Axioma 5.

Propositio negativa non negat de subjecto omnes partes contentas in comprehensione prædicati, sed tantum ideam totalem & integram ex omnibus sci. attributis simul unitis compositam.

Si affirmavero materiam non esse substantiam quæ cogitet; non tamen dixero illam non esse substantiam, sed tantum non esse substantiam cogitantem; quæ est idea totalis & integra, quæ de materiâ negatur.

Aliter prorsus sese res habet de extensione ideæ: nam Propositio negativa negat de subjecto Ideam attributi secundum suam extensionem, & ratio evidens est; nam ut quid sit subjectum alicujus Ideæ & comprehensum in ejus extensione, aliud non requiritur, quam ut illam Ideam includat: ac proinde cum dicitur quod Idea non includit aliam Ideam, hoc est, quod negatur de illâ, simul dicimus illam non esse ex illius Ideæ subjectis.

Sic cum dico, *homo non est ens insensibile*, simul dico hominem esse nullum ex entibus insensibilibus; ac per consequens de eo nego omnia insensibilia & hinc deducitur hoc alterum.

Axioma 6.

Prædicatum Propositionis negativæ semper est universale. Quod clariùs efferrî potest sic: Omnia inferiora alicujus Ideæ, quæ negantur de alterâ, etiam negantur de



de hac ipsâ Ideâ: id est, Idea semper negatur secundum omnem suam extensionem. Si triangulum negatur de quadrato; quicquid triangulum est, de quadrato negabitur. Hæc Regula in Scholis effertur his verbis eundem sensum habentibus; *negato Genere, negatur Species*. Quia Species est subiectum generis, ut homo animalis, ac proinde in ejus extensione continetur.

Non tantum Propositiones negativæ negant prædicatum de subiecto secundum integram extensionem prædicati, sed etiam secundum integram extensionem, quam subiectum habet in Propositione; id est, negat universaliter, si universalis sit; particulariter, si particularis. Si enim dico, *nullus improbus est Beatus*; omnes beatos nego de omnibus improbis; & si dico, *aliquis Doctor non est doctus*, doctum nego de aliquo Doctore. Hinc habemus

Axioma 7.

Omne prædicatum quod de subiecto negatur, negatur de eo omni quod continetur in extensione, quam subiectum habet in Propositione.

Caput Decimum sextum.

De Conversione Propositionum Negativarum.

IMpossibile est totalem separationem facere, quæ mutua & reciproca non sit. Evidens namque est si dixerò, *nullum hominem esse lapidem*, dicendum vicissim, *nullum lapidem esse hominem*. Nam si aliquis lapis esset homo; hic homo esset lapis; atque adeo verum non esset *nullum hominem esse lapidem*. Hinc sancitur hæc

K

Regula

Regula 3.

Propositiones universales negativæ converti possunt, simplici mutatione prædicati in subiectum, eandem universalitatem habens, quam habuerat subiectum Propositionis convertendæ.

Nam prædicatum in propositionibus negativis semper sumitur universaliter; quia negatur secundum omnem suam extensionem: ut superius ostensum est.

Sed ob eandem rationem fieri non potest conversio Propositionum particularium negativarum. Dicitur enim Ex. ca. non potest quod *aliquis Medicus non sit homo*; quia affirmari potest quod *aliquis homo non sit Medicus*. Hoc oritur ex naturâ negationis modò explicatæ, ut insinuavi, quod in eo consistit, quod prædicatum Propositionis negativæ sumatur semper universaliter secundum totam suam extensionem, adeò ut cum subiectum particulare sit prædicatum per conversionem Propositionis negativæ particularis, fiat etiam universale, naturamque mutet contra Regulas veræ conversionis per quas non licet mutare restrictionem extensionemve terminorum: sic in hac Propositione, *Aliquis homo non est Medicus*: Vox homo sumitur particulariter: sed in hac illegitimâ conversione, *aliquis Medicus non est homo*; sumitur universaliter.

Nullatenus autem sequitur ex eo quod *Medicus* negetur de aliquo homine, ut in hac Propositione, *Aliquis homo non est Medicus*, vel, quod in hac alia, trianguli Idea negetur de aliqua figura, *Aliqua figura non est triangula*: nullatenus, inquam, sequitur aliquos Medicos non esse homines, vel aliqua triangula esse, quæ non sint figuræ.

Finis Partis Secundæ.

LOGI-

L O G I C Æ

PARS TERTIA.

De Discursu sive de Ratiocinatione.

QUam de ratiocinationis regulis aggredimur, inter Logicæ Partes, Pars præcipua censetur, atque unica fere est, quæ aliqua accuratatione tractatur. Ast subtimendum an sit æquè, ac creditur, utilis. Maxima Errorum, quibus homines implicamur, pars ex eo oritur, quod falsis principiis ratiocinationes inædificemus, potius quam, quod illegitimas à principiis consequutiones deducamus. Rarò accidit, ut ea nobis imponat ratiocinatio, quæ idè tantum mala est, quod malè deductas consequentias habeat. Qui hujusmodi vitiis solo naturæ lumine detegendis pares non sunt, impares ut plurimum erunt iis, quæ de discursu traduntur, regulis vel discendis vel applicandis. Hoc tamen non obstante, si speculativarum instar veritatum habeantur hæ regulæ, ad ingeniorum exercitationem utcunque utiles erunt: atque insuper negari non potest, quin aliquali alicubi usui sint, idque in iis, qui igneis vividisque ingeniis præditi, non aliter in errores per illegitimas consequentias seducuntur, quam quod ad illas non attendant. Huic malo tollendo instituenda erit de hisce regulis tractatio. Quicquid demum sit, En quæ passim de

hac re traduntur, imo aliquid amplius quam hucusque de eâ dictum est.

Caput Primum.

De naturâ Ratiocinationis deque diversis ejusdem Generibus.

Discursus five Ratiocinationis necessitatem invenit intellectus humani limitatio, qui de veritate, aut falsitate Propositionis (quæ pro tunc *Quæstio* appellatur) pronunciare non potest per solam considerationem duarum Idearum illam componentium, quarum illa, quæ subjectum est, *minor terminus* appellatur, quia subjectum minoris extensionis est quam prædicatum appellamus, quæ vero prædicatum constituit, ob rationem contrariam, *major terminus* dicitur. Cum itaque sola contemplatio harum duarum Idearum non sufficiat, ut judicemus alteram sit de alterâ aut neganda aut affirmanda, in subsidium tertiam Ideam advocamus, five illa complexa sit five incomplexa; (secundum ea, quæ de terminis complexis dicta sunt) hæcque tertia Idea *terminus medius* appellatur.

Jam verò inutilis foret hæc duarum Idearum per tertiam comparatio, si illa solum cum altero duorum terminorum institueretur. Exempli causa: scire velim an mens spiritualis sit? cumque illud continud non innotescat, *Cogitationis* Ideam ad quæstionis elucidationem seligo. Clarum est inutilem futuram cogitationis cum solâ mente comparationem, si eadem cogitatio non concipiatur cum quadam ad prædicatum, seu rem spiritualemente relatione,
per

per quam dijudicare possum; mentine illud conveniat, necne. Possum equidem affirmare mentem cogitare, non tamen illico concludere eam esse idcirco spiritualement, si nullam concipiam relationem inter rem cogitantem & rem spiritualement.

Oportet itaque medium terminum tum ad subiectum seu terminum minorem, tum ad prædicatum seu terminum majorem comparari: sive id fiat cum ambobus separatim, ut in syllogismis, qui ideo simplices dicuntur, sive conjunctim, ut in argumentis, quæ ideo *conjunctiva* dicuntur.

Sed utrobique hæc comparatio duas exigit Propositiones.

De Argumentis conjunctivis alias speciatim dicemus. Sed in simplicibus res clara est; quia medius terminus cum prædicato conclusionis comparatus (quod non nisi per negationem vel affirmationem fit) illam Propositionem facit, quæ ideo *major* dicitur, quia prædicatum conclusionis *major terminus* appellatur.

Si verò comparetur cum subiecto conclusionis, illam Propositionem efficit, quæ *minor* dicitur; quia subiectum conclusionis minor terminus appellatur.

Ac tum demum conclusio inferitur, quæ erat Propositionis probanda; atque ante probationem *Quæstio* dicebatur.

Non abs re erit animadvertere duas priores Propositiones, *præmissas*, vocitari; quia saltem in intellectu ipsi conclusioni præmittuntur. Quæ ex illis necessario debet sequi in bono syllogismo: id est, suppositâ veritate præmissarum veritas conclusionis debet necessariæ inferri.

Verum quidem est non semper exprimi ambas præmissas, quia sæpe altera sufficit ad utramque

intellectui exhibendam : Cúmque hoc modo duæ tantum Propositiones expressæ fiant, hoc argumenti genus Enthymema vocatur ; quod apud intellectum veri syllogismi vim habet, quia Propositionis tacitæ vices supplet : sed id verbis mancum est, nihilque evincit nisi ope Propositionis subintellectæ.

Dixi tres ad minimum Propositiones requiri ad argumentationem : plures tamen, quam tres possunt adhiberi, neque idcirco vitiosa evadet, modò regulæ observentur. Si enim, vocatâ in concilium tertiâ Ideâ, ad investigandum an prædicatum conveniat subjecto, atque illâ cum altero terminorum comparatâ, nondum notum fiat eam terminorum alteri convenire, possum etiam quartam quintâmve eligere ad rem elucidandam ; imo si hæ non sufficiant, alias etiam superinducere, donec tandem ad aliquam perveniatur quæ prædicatum conclusionis cum subjecto copulabit.

Si probandum, exempli causa, sit, *omnes avaros esse miseros*. Illicò animadvertere possum illos cupiditatibus & affectibus totos esse obnoxios. Si vero ex hac consideratione nequeo adhuc concludere *avaros esse miseros* ; ulterius examinabo quidnam sit, *esse cupiditatibus obnoxium* : protinûsque deprehendam in illa Idea contineri multarum rerum, quæ expetuntur, privationem & indigentiam : quo demum invento sic argumentabor : *omnes avari sunt cupiditatibus obnoxii ; qui sunt cupiditatibus obnoxii, multis rebus indigent ; quia impossibile est ut cupiditatibus omnibus faciant satis : Jam vero qui iis indigent, quæ cupiunt, sunt miseri, ergo avari sunt miseri.*

Hoc genus argumentationis ex pluribus constans Propositionibus, quarum secunda à prima, tertiâ à secunda ;

secunda, & sic deinceps dependet, *Sorites* appellatur; estque apud Geometras frequentissimum. Sed quia illud modo multorum graduum sit, intellectui negotium faceffit, triumque Propositionum numerus illius limitationi magis quadrat; magis etiam adlaboratum est in syllogismorum, id est, argumentationum, tribus Propositionibus constantium regulis examinandis: nec abs re erit aliorum hac in re vestigiis insistere: quia illæ regulæ facili negotio poterunt applicari omnibus argumentationibus ex multiplici Propositionum numero compositis, quippe quæ possunt omnes, si legitimæ sunt, ad simplices syllogismos reduci.

Caput Secundum.

Divise Syllogismorum in Simples & Coniunctivos: & Simplicium, in Imcomplexos & Complexos.

SYllogismi sunt aut *Simplices* aut *Coniunctivi*; Simples illi sunt, in quibus medius terminus simul uni tantum terminorum conclusionis; Coniunctivi, in quibus utrisque copulatur. Sic hic syllogismus simplex est.

Omnis bonus Princeps à Subditis diligitur:

Omnis Rex pius est bonus Princeps, ergò

Omnis Rex pius à Subditis diligitur.

quia medius terminus separatim connectitur cum conclusionis subjecto, *Rex pius*, & cum ejusdem prædicato, *diligitur à Subditis*: at Syllogismus sequens ob rationem contrariam conjunctivus est.

Si Regnum electivum factionibus obnoxium est, non est diuturnum.

Sed Regnum electivum factionibus obnoxium est; ergo

Regnum electivum non est diuturnum.

Cum hæc duo syllogismorum genera regulas sibi proprias habeant; illas nos diversis in locis deducemus.

Syllogismi simplices, ii scil. in quibus mediusterminus per vices tantum, utrique conclusionis termino conjungitur, duum generum sunt.

Alterum eorum est, in quibus uterque conclusionis terminus integrè cum medio termino connectitur, scil. cum integro prædicato in majori; & cum integro subjecto in minori.

Alterum eorum in quibus conclusionis complexæ, id est, ex terminis complexis compositæ subjectum vel prædicatum, secundum partem tantum, in præmissarum alterâ medio termino connectitur, in alterâ vero, quod reliquum est, quodque unius solum termini vices tenet medio termino connectitur: ut in hoc syllogismo.

Lex divina jubet ut reges honoremus,

Ludovicus 14. est rex: ergo

Lex divina jubet ut honoremus Ludovicum 14.

Primi generis syllogismos *claros* aut *incomplexos*, vocitabimus; secundi, *implicitos* seu *complexos*: non quod omnes in quibus Propositiones complexæ reperiuntur hujus ultimi generis sint; sed quia nullæ ad hoc genus spectant in quibus Propositiones complexæ non inveniuntur.

Quamvis regulæ de syllogismis simplicibus tradi solitæ locum in syllogismis complexis habere possint, modo invertantur; sed cum vis conclusionis
ab

ab hac inversione non pendeat, nos hic syllogismorum simplicium regulas incomplexis tantum applicabimus: de syllogismis complexis alias ex proposito dicturi.

Caput Tertium.

Regula generales Syllogismorum simplicium incomplexorum.

“ Caput hoc cum sequentibus usque ad duodecimum ex illis est, quæ in dissertatione præliminari notata sunt continere res subtiles & ad speculationem necessarias, ad praxim vero parum utiles.

JAm in superioribus vidimus syllogismum simplicem tres tantum terminos habere debere, duos qui conclusionis sunt, & alium qui medius dicitur. Cum hi singuli bis repetantur fiunt Propositiones tres: viz. *major*, in quâ habemus medium terminum & prædicatum conclusionis, quod terminus major dicitur; & *Minor*, in quâ habemus medium terminum & subjectum conclusionis, qui minor terminus dicitur, & tandem *conclusio* in quâ minor terminus subjectum est, & major prædicatum.

Sed quia omnia conclusionum genera deduci non possunt ab omni genere præmissarum, hinc generales quædam regulæ propositæ sunt, quæ docent conclusionem in syllogismo malè esse deductam ubi illæ non observantur. Hæ autem regulæ fundantur

K 5

in

in iis axiomatis, quæ sancita sunt parte secunda de natura Propositionum affirmatarum & negativarum; universalium & particularium. Axiomata autem hæc, cum alibi probentur, hic sufficere descripsisse.

Primum, Propositiones particulares continentur in generalibus ejusdem naturæ: sed generales non continentur in particularibus. I, in A, & O, in E; sed non A, in I, nec E, in O.

Secundum, Propositio evadit particularis vel universalis, ex eo quod subiectum vel particulariter vel universaliter sumatur.

Tertium, Quandoquidem prædicatum majorem extensionem non habet quam subiectum, semper sumitur particulariter: quia per accidens est, si sumatur universaliter.

Quartum, Prædicatum propositionis negativæ semper sumitur universaliter.

In his præcipuè axiomatis fundantur generales syllogismorum regulæ, quas temerare non possumus quin in Paralogismos labamur.

Regula Prima.

Medius terminus bis particulariter sumi non potest; sed debet saltem semel sumi universaliter.

Nam cum termini conclusionis vel conjungendi sunt vel separandi, palam est, id fieri non posse, si medius terminus sumatur pro duabus diversis ejusdem totius partibus: quia forte una eademque pars non erit illa, quæ uniatur vel separabitur. Sed si bis particulariter sumatur, potest pro diversis ejusdem totius partibus sumi; ac proinde nihil hoc modo potest concludi; saltem necessario; & hoc vitando

tiando syllogismo sufficiet; cum is tantum legitimus censeatur, ut modò dictum est; cujus conclusio falsa esse non potest, positâ veritate præmissarum. Sic in hoc syllogismo, *aliquis homo est pius; aliquis homo est latro*; ergò *aliquis latro est pius*. Vox, *homo*, cum pro diversis hominum partibus sumatur, unire non potest *latronem & piū*, quia unus idemque homo pius non est & latro.

Idem dici non potest de subjecto & prædicato conclusionis: Nam licet bis sumantur particulariter, conjungi tamen possunt, ex eo quod horum alteram jungatur medio in omni sua extensione. Hinc etenim optimè sequitur, (si hic medius terminus uniatur secundum aliquam sui partem cum aliqua parte alterius termini) primum hunc terminum, quem unitum diximus cum integro termino medio, uniendum etiam esse cum termino, cui pars medii termini unita est. Sic si Parisiis in omnibus ædibus sunt aliqui Galli, & in illarum aliquibus sunt quidam Germani, sequitur Parisiis esse aliquas ædes in quibus unâ degunt; Germanus saltem unus & unus Gallus. Sic etiam sequitur.

Si aliqui Divites sunt Stulti;

Et omnes Divites sunt honorandi;

Esse aliquos Stultos qui honorandi.

Nam divites, qui sunt stulti, honorantur, cum omnes divites honorentur, ac proinde in divitibus & stultis unâ inveniuntur unitæ stultitia & veneratio.

Regula Secunda.

Termini conclusionis universaliter sumi non debent in ipsâ conclusione quam in præmissis.

Hinc si alteruter universaliter sumitur in conclusione,

one, syllogismus vitiosus erit, si particulariter sumatur in præmissis.

Patet ratio, quia à particulari ad universale non valet argumentum (per primum axioma) nam ex eo quod *aliquis homo Æthiops est*, non potest inferri *omnes homines esse Æthiopes*.

Corollarium Primum

Semper in præmissis debet aliquis terminus esse universalis, qui talis non est in conclusione. Nam omnis terminus qui universalis est in conclusione universalis etiam debet esse in præmissis; atque insuper medius terminus debet saltem semel sumi universaliter.

Corollarium Secundum.

Cum conclusio est negativa, terminus major debet necessario sumi universaliter in majori. Nam universaliter sumitur in conclusione (per ax. 4.) & per consequens debet sumi universaliter in majori (per reg. 2.)

Corollarium Tertium.

Major syllogismi, cujus conclusio negativa est, nunquam potest esse particularis affirmativa. Nam tam subjectum quam prædicatum Propositionis affirmativæ sumuntur particulariter (per ax. 2. & 3.) ac proinde major terminus sumeretur particulariter, contra Corol. 2.

Corollarium Quartum.

Talis in conclusione est minor terminus, qualis in

in præmissis, id est, quemadmodum non potest non esse particularis in conclusione, quando est particularis in præmissis, ita semper universalis esse potest in conclusione, quando talis est in præmissis; nam minor terminus esse non potest universalis in minori, cum ejus subjectum est, nisi generaliter vel uniatur vel separetur à termino medio; prædicatum enim esse non potest sumique universaliter nisi Propositionis affirmativæ semper sumitur particulariter. Jam verò in Propositionibus negativis, si prædicatum sumatur secundum omnem extensionem, signum est negari de subjecto, ac proinde Propositio in qua minor terminus est universalis, denotat unionem medii termini cum integro termino minori, vel ejusdem medii termini negationem de integro termino minori.

Jam verò si ex hac unionem medii termini cum minori, concludatur aliam notionem seu Ideam cum hoc minori termino conjungi, concludendum erit illam conjungi cum illo integro & non cum illius parte. Nam cum medius terminus jungatur cum minori termino nihil probari potest ex hac unionem de partium aliquâ, quod non probabitur de omnibus, cum omnibus & singulis uniatur.

Eodem modo si separatio (vel negatio) aliquid probet de aliquâ parte minoris termini, idem probabit de omnibus, cum de omnibus eodem jure negetur.

Corollarium 5.

Quando minor Propositio est universalis negativa, si conclusio legitima inde deduci potest, poterit illa

illa semper esse universalis. Sequitur hoc ex Corollario præcedenti : Nam minor terminus non potest non sumi universaliter in Propositione minori, cum illa universalis negativa est, sive minor terminus subjectum Propositionis sit (per ax. 2.) sive prædicatum (per 4.)

Regula Tertia.

Nilil concludi potest ex duabus Propositionibus negativis,

Nam duæ Propositiones negativæ tum prædicatum, tum subjectum à medio termino separant. Ex eo vero quod duæ res separantur ab aliqua tertia, non sequitur illas vel esse, vel non esse illam tertiam. Ex eo, v. g. quod Hispani non sunt Turcæ; & quod Turcæ non sunt Christiani; non sequitur Hispanos: non esse Christianos: Neque etiam sequitur Sinenses esse Christianos, quamvis illi nec Turcæ sint nec Hispani.

Regula Quarta.

Conclusio negativa probari non potest per duas Propositiones affirmativas.

Nam ex eo quod duo termini conclusionis tertio termino uniuntur; non sequitur eos inter se non uniri.

Regula Quinta.

Conclusio semper sequitur debiliorem partem: id est; si Propositionum altera negativa sit, oportet illam esse negativam: si particularis, particularem.

Probatur:

Probatur : si altera Propositio est negativa, medius terminus negatur de altera parte conclusionis; ac proinde utraq; unire non potest, quod tamen ad conclusionem affirmativam requiritur.

Pariter, si Propositionum altera particularis sit, conclusio non potest esse universalis. Nam si conclusio sit universalis affirmativa, subjectum universale cum sit, etiam universale esse debet in minori, cujus subjectum erit, cum prædicatum in Propositionibus affirmativis, nunquam sumatur universaliter, Ergò medius terminus huic subjecto unitus in minori, erit particularis, ergò & universalis in majori; quia aliter bis particulariter sumeretur, Ergo & ejus subjectum erit; ac proinde hæc major Propositio erit universalis. Evincitur itaque non posse præcedere propositionem particularem, cujus conclusio erit universalis.

Manifestius verò hoc est in conclusionibus universalibus negativis. Exinde enim sequeretur in præmissis debere esse tres terminos universales (per Corol. 1.) Jam vero cum (per rég. 3.) præmissarum altera debeat esse affirmativa, cujus prædicatum particulariter sumitur, sequitur omnes tres terminos sumi universaliter, ac proinde ambo subjecta præmissarum universaliter sumuntur, per hoc enim illæ universales fiunt. Quod erat demonstrandum.

Corollarium Sextum.

Quod concludit de universali, concludit etiam de particulari.

Quod concludit de A, concludit etiam de I.
quod concludit de E, concludit etiam de O; Sed è
contrà

contra quod concludit de particulari non concludit de universali. Sequitur hoc ex regulâ præcedenti, & axiomate primo. Sed observandum Philosophos syllogismorum species solum secundum conclusionem nobiliorera, hoc est, universalem considerasse; adeo ut peculiarem syllogismi speciem illam non constituerint, in qua ideò tantum de particulari concluditur, quia concludi etiam potest de universali.

Hinc nullus syllogismus est, in quo cum major sit A, & minor E, conclusio est O. Nam (per Corol. 5.) conclusio minoris negativæ universalis, semper potest esse universalis: adeò ut si universalis conclusio deduci non possit, id inde est, quod nulla omnino possit deduci. Hinc A, E, O. Nunquam syllogismum constituunt, nisi quatenus includuntur A, E, E.

Regula Sexta.

Ex duabus Propositionibus particularibus nihil sequitur.

Nam si ambæ affirmativæ sint, medius terminus bis sumeretur particulariter, sive subjectum sit (per ax. 2.) sive prædicatum (per ax. 3.) Jam vero (per reg. 1.) nihil concluditur cum in syllogismo medius terminus bis sumitur particulariter.

Si verò alterutra præmissarum sit negativa, erit & conclusio negativa (per regulam præcedentem) ergò ad minimum erunt duo termini universales in præmissis (per Corol. 2) illarum itaque altera erit universalis, cum impossibile sit tres terminos in duabus Propositionibus, in quibus duo termini debent

debent sumi universaliter, ita disponere quin vel duo prædicata, sint negativa (quod est contra reg. 3.) vel aliquod subjectorum universale, quod Propositionem faciet itidem universalem.

Caput Quartum.

*De syllogismorum Modis & Figuris generatim:
non posse esse plures figuras quam quatuor.*

Sancitis regulis generalibus, quæ necessario observari debent in syllogismis simplicibus, superest, ut videamus quot genera syllogismorum esse possint.

Generaliter dici potest tot esse syllogismorum genera, quot diversis modis tres Propositiones unius syllogismi, & tres termini ex quibus componuntur, possunt, servatis regulis, disponi.

Dispositio trium Propositionum secundum has quatuor differentias, A, E, I, O, *modus* dicitur.

Dispositio verò trium terminorum, id est, mediæ cum duobus terminis conclusionis, *figura* appellatur.

Jam verò sciri potest, quot esse possint modi concludentes, non consideratis diversis figuris, secundum quas unusquisque modus potest diversos syllogismos constituere. Nam ex Combinationum doctrina, quatuor termini, (quales sunt A, E, I, O. si eorum simul tres tantum sumantur, non pluribus quam 64. modis possunt disponi. Sed cui collibitum erit, hos sigillatim considerare, deprehendet ex his 64. modis, 28. excludi per regulas 3. & 6.

quibus docemur nihil concludi duabus Propositionibus negativis, vel particularibus. 18. per regulam quintam, quæ docet conclusionem sequi debiliorem partem. 6. per regulam quartam, nihil sci. concludi negativè; ex duabus affirmativis. Unum etiam scil. I, E, O, per 3. Corol. regularum generalium. Atque alterum scil. A, E, O, per earundem regularum Coroll. 6.

Hinc exclusorum numerus fit 54; atque adeo modi concludentes qui supersunt erunt tantum 10.

4 Affirmativi { A, A, A,
A, I, I,
A, A, I,
I, A, I,

6 Negativi { E, A, E,
A, E, E,
E, A, O,
A, O, O,
O, A, O,
E, I, O,

Sed hinc non sequitur dena tantum esse syllogismorum genera: quia ex unico modo plura queunt fieri genera, secundum dispositionem (ex quâ scil. oritur syllogismorum diversitas) trium terminorum, quam *figuram* appellari jam diximus.

Hæc vero dispositio trium terminorum præmissas solum respicit: quia ipsa conclusio supponitur determinata, priusquam syllogismus fiat, quo probetur. Et hoc pacto cum medius terminus quatuor tantum modis disponi possit, cum duobus terminis conclusionis, quatuor tantum Figure erunt possibiles.

biles. Vel enim medius terminus subjicitur in majori, & prædicatur in minori, & fiet prima figura: vel prædicatur tum in majori, tum in minori & erit figura secunda: vel in utrâque subjicietur & erit figura tertia: vel denique prædicabitur in majori & subjicietur in minori; quod quarta quædam figura erit; cum indubium sit aliquando concludi necessario posse hoc modo, quod ad verum syllogismum sufficit. Horum exempla inferius dabuntur.

Sed quia per hanc quartam figuram nihil concludi potest, nisi modo parum naturali, Aristoteles & qui illum sequuti sunt, hunc syllogizandi modum figuræ nomine non cohonestarunt. Gallenus contrarium asseruit. Sed evidens est litem moveri de nomine; quæ illicè dirimetur, cum utrinque declaratum sit, quid figuræ nomenclaturâ significatum velint.

Sed illi procul dubio in errore hærent, qui quartam figuram, (quam criminantur Aristotelem non agnovisse) constituunt illos syllogismos, in quibus major minorque inverso ordine ponuntur: ut hic, *Omne corpus est divisibile, quicquid est divisibile, est imperfectum, ergo corpus est imperfectum.* Miror Cl. Gallendum in hunc errorem labi potuisse. Nam ridiculum est illam, quæ primò occurrit in syllogismo, Propositionem habere pro majori; pro minori, quæ hanc sequitur. Sic enim concludi posset ipsam aliquando conclusionem, nunc majorem, nunc minorem esse, quia non infrequenter prima secundæ Propositionum est, ex quibus syllogismus constat, ut in hīs versibus Horatianis in quibus conclusio est prima Propositio; secunda Minor, ac demum tertia, Major.

*Qui melior servo, qui liberior sit avarus
In triviis fixum cum se dimittit ad assem
Non video; nam qui cupiet, metuet quoque; porro
Qui metuens vivit, liber mihi non erit unquam.*

Nam quicquid hic est ad hunc syllogismum reducitur.

*Qui semper metuit liber non est;
Avarus semper metuit; ergo
Nullus avarus est liber.*

Non itaque spectandus est simplex Propositionum ordo qui nihil in mente immutat. Sed illi omnes syllogismi primæ figuræ dicendi sunt, in quibus medius terminus subjectum est ejus Propositionis, in quâ major terminus (hoc est prædicatum conclusionis) invenitur, & prædicatum in illâ, in quâ minor terminus, (id est, subjectum conclusionis) habetur: Et sic ad quartam figuram solum spectabunt illi syllogismi, in quibus medius terminus prædicatur in majori; subjicitur vero in minori: atque aded in posterum sic eos appellabimus; nec quisquam idcirco queri poterit, cum in antecessum monuerimus, nihil nos figuræ nomine intelligere, præter variam mediæ termini dispositionem.

Caput Quintum.

Regula, Modi, & Fundamenta primæ figure

Prima figura est, quæ medium terminum in majori subjicit, in minori prædicat.
Hujus figuræ duæ sunt Regulæ.

Regula Prima.

Minor Propositio debet esse affirmativa.

Si enim esset negativa, major affirmativa foret, (per reg. 3. generalem) & conclusio negativa, (per quintam) Ergo major terminus sumetur universaliter in conclusione, quia illa negativa erit, & particulariter in majori, quia ejus prædicatum est in hac figura, eritque major affirmativa; quod est contra secundam regulam, quâ vetamur à particulari argumentari ad universale. Hæc demonstratio locum habet in tertiâ figura, in qua major terminus prædicatur in majori.

Regula Secunda.

Major debet esse universalis.

Cum enim (per regulam superiorem) minor sit affirmativa, medius terminus, qui ejus prædicatum est, sumetur particulariter, ergo debet esse universalis in majori, in quâ subjicitur: atque hinc illa erit universalis, aliter bis sumeretur particulariter, (contra reg. 1.)

L 3

Non

Non posse dari plures quam quatuor modos in prima figurâ.

Demonstratio.

Capite superiori vidimus denos tantum esse modos concludentes. Sed ex his denis A, E, E, & A, O, O, excluduntur per primam regulam hujus figuræ, quæ docet minorem debere esse affirmativam,

I, A, I, & O, A, O, excluduntur per secundam regulam per quam major debet esse universalis.

A, A, I, & E, A, O, excluduntur per Corollarium quartum regularum generalium. Cum enim minor terminus subjicitur in minori, universalis illa esse non potest, quin & universalis conclusio esse possit.

Ac proinde quatuor tantum modi restant.

Duo affirm. $\left\{ \begin{array}{l} A, A, A. \\ A, I, I. \end{array} \right\}$ Duo. negat. $\left\{ \begin{array}{l} E, A, E. \\ E, I, O. \end{array} \right\}$
quod erat demonstrandum.

Quatuor hi modi, quo facilius memoriâ teneri possint, quibusdam vocibus technicis notari solent, quarum tres syllabæ, tres propositiones designant: syllabarum verò litteræ vocales propositionum modos. Per commodum vero accidit quod per has voces integra syllogismi species possit in Scholis designari, quod alias fieri non posset, sine longa verborum ambage.

Bar- Quisquis fame sinit perire, quos tenetur pascere, homicida est;

ba-

- ba- Sed divites, qui eleemosynas non erogant, publica fame grassante, eos sinunt perire, quos pascere tenentur; ergo.
- ra. Divites illi sunt homicida.
- Ce- Nullus sur impoenitens salvari potest;
- la- Sed omnes qui moriuntur, auferre, ex bonis Ecclesia, quae noluerunt restituere, sunt fures impoenitentes; ergo
- rent. Nullus eorum potest salvari.
- Da- Quicquid prodest ad salutem, bonum est;
- ri- Sunt quaedam afflictiones, quae prosunt ad salutem: ergo
- i. Quedam afflictiones sunt bona.
- Fe- Id cuius postea oportet nos poenitere, omnino non est desiderabile.
- ri- Sunt quaedam voluptates, quarum postea oportet nos poenitere, ergo
- o. Sunt quaedam voluptates quae omnino desiderabiles non sunt.

Cum verò in hac figura. major terminus, vel affirmetur, vel negetur de medio, sumpto universaliter; atque etiam hic idem medius terminus postea in minori affirmetur de minori termino sive subiecto conclusionis, palam est illam super duo tantum principia fundari, quorum alterum modos affirmativos, alterum negativos respicit.

Principium modorum affirmativorum.

Quicquid convenit Idae sumptae universaliter, convenit etiam ille omni, de quo hac Idae affirmatur, vel

est *subjectum* hujus *Idea* ; vel *comprehenditur* in *extensione* ejusdem. Hæ enim formulæ synonymæ sunt.

Si *Idea animalis* cum omnibus hominibus conveniat , convenit etiam *Æthiopibus* : hoc principium tam clare explicatum est , eo loci ubi de natura propositionum affirmatarum actum est , ut necesse non sit illud ulterius deducere : sufficiet monuisse illud in Scholis sic efferri , *Quicquid convenit consequenti , convenit antecedenti* : illicque *consequentis* nomine intelligi *Ideam universalem* de aliâ *Ideâ affirmatam* , & nomine *antecedentis* , *subjectum* de quo illa *Idea* affirmatur , quia prædicatum consequitur subjectum ; *si enim homo est , est & animal*.

Principium modorum negativorum.

Quicquid negatur de Ideâ sumptâ universaliter , negatur de omnino , de quâ hac Ideâ affirmatur.

Arbor negatur de omnibus animalibus ; ergo negatur de hominibus ; quia illi animalia sunt : hoc principium in Scholis sic effertur ; *quod negatur de consequenti , negatur de antecedenti*. Quò possim ulteriori hujus explicationi supersedere , faciunt , quæ superius de propositionibus negativis disserui.

Observandum solam figuram primam in A , E , I , O , concludere.

Atque etiam illam solam esse quæ concludit in A , cujus ratio est * ut conclusio sit universalis affirmativa , debet minor terminus sumi universaliter in minori , cujus proinde subjectum erit , mediumque terminus prædicatum. Ex quo fit medium terminum sumi particulariter : ergo sumi debet universaliter in majori (per primam regulam generalem)

lem) cujus idcirco subjectum erit. In hoc verò natura primæ figuræ sita est quod medius terminus subjiçiat in majori, prædicetur vero in minori.

Caput Sextum

Regulæ, modi, & fundamenta secunda figuræ.

Secunda figura est, in quâ medius terminus his prædicatur; hincque ut necessariò concludat, observandæ sunt hæ duæ regulæ.

Regula Prima.

Oportet alterutram præmissarum esse negativam; atque adeo etiam conclusionem (per reg. 6. gener.)

Si enim ambæ præmissæ essent affirmativæ, medius terminus, qui in utrâque prædicatur, sumeretur bis particulariter, (contra reg. 1. gener.)

Regula Secunda.

Major debet esse universalis

Nam cum conclusio sit negativa, major terminus sive prædicatum, sumetur universaliter: Jam vero hic idem terminus in majori subjiçitur: debet itaque esse universalis majoremque reddere universalem.

Non posse esse plures quam quatuor modos in secunda figurâ.

L. 5. demon-

Demonstratio.

Ex denis modis concludentibus quatuor affirmativi excluduntur (per reg. 1, hujus figuræ) quæ fancit præmissarum alteram debere esse affirmativam.

O, A, O, excluditur per reg. 2. hæc enim majorem universalem requirit.

E, A, O, excluditur ob eandem rationem, qui, à figura prima rejicitur, nim. quia minor terminus subjicitur in minori.

ex decem itaque modis quatuor tantum supersunt.

Duo general. $\left\{ \begin{array}{l} E, A, E. \\ A, E, E. \end{array} \right\}$ Duo partic. $\left\{ \begin{array}{l} E, I, O. \\ A, O, O. \end{array} \right\}$

Quod erat demonstrandum.

Ce- Nullus mendax est fide dignus.
 fa- Omnis homo pius est fide dignus; ergò
 re. Nullus homo pius est mendax.

Ca- Omnes qui sunt Jesu Christi, crucifigunt carnem suam.

mes- Omnes qui agunt vitam mollem & voluptuariam, non crucifigunt carnem suam; ergò
 tres. Nullus eorum est Jesu Christi.

Fes- Nulla virtus est contraria amorì veritatis.
 ti- Est quidam amor pacis qui est contrarius amorì veritatis; ergò

no.

no. *Est quidam amor pacis, qui non est virtus.*

Ba. *Omnia virtus prudentiam comitem habet:*

ro. *Sunt quidam zeli non habentes prudentiam comitem; ergo*

co. *Quidam zeli non sunt virtutes.*

Fundamentum hujus secunda figura.

Facile hos modos diversos foret, si pluribus verbis uti liberet, ad unum idemque principium reducere: sed è re magis erit duos uni principio assignare, aliique duos alios; cum hoc pacto eorundem ab his principiis dependentia atque connexio clarior evadet atque immediatior.

Principium syllogismorum in Cesare & Festino.

Horum principiorum primum coincidit cum illo, in quo syllogismi negativi primæ figuræ fundantur, viz. *quicquid negatur de Idea universali negatur etiam de omni eo, de quo illa Idea affirmatur, id est, de omnibus subiectis istius Idea.* Clarum namque est syllogismos in *Cesare* & *Festino* fundari in hoc principio. Ex. ca. ut ostenderem nullum virum piū esse mendacem, affirmavi, *fide dignum, de omni homine pio*; & negavi *mendacem, de omni homine fide digno*: dicens nullum mendacem esse fide dignum. Fatendum quidem est hunc negandi modum esse indirectum; cum enim *mendax, de fide digno* negari deberet, *fide dignus, negatur de mendace*: sed cum Propositiones universales negativæ simpliciter convertantur, qui negat prædicatum de subiecto universali, eādem

eâdem operâ negat hoc subjectum universale de prædicato.

Hinc tamen liquet syllogismos in *Cesare* esse aliquo modo indirectos, cum id quod negatur, negatur tantum indirectè: cum tamen, hoc non obstante, mens nostra illorum vim clarè & facile percipiat, pro directis haberi possunt, si hæc vox syllogismum clarum & naturalem significet.

Liquet etiam hinc ulterius, modos, *Cesare* & *Festino*, à duobus modis primæ figuræ *Celarent* & *Ferio* in hoc tantum differe quod majorem habeant inversam. Quamvis autem dicere possimus modos negativos primæ figuræ esse magis directos, accidit tamen ut hi modi secundæ figuræ illis respondentibus & naturaliores sint, & facilius à mente percipiantur. Ex. ca. in illo, quod modò proposuimus, quamvis directus negationis ordo exigat ut dicamus, *Nullus fide dignus est mendax*, unde argumentum fuisset in *Celarent*, mens tamen nostra naturalius fertur ad dicendum, *Nullus mendax est fide dignus*.

Principium syllogismorum in Camestres & Baroco.

In hisce duobus modis medius terminus affirmatur de prædicato conclusionis & negatur de subjecto: atque hinc liquet illos directè huic principio inædificari. *Quicquid continetur in extensione Ideæ universalis, nulli convenit, de quo illa negatur: cum prædicatum propositionis negativa sumatur secundum integram suam extensionem*, prout parte secunda probatum est. Verus Christianus continetur in extensione *Charitativi*, cum omnis verus Christianus sit Charitativus: Charitativus negatur de
immise-

immiseri cordi erga pauperes : ergo verus Christianus negatur de immiseri cordi erga pauperes : hincque fit hic syllogismus.

Omnis verus Christianus est charitativus :

Nullus immisericors erga pauperes est charitativus ,
ergo

Nullus immisericors erga pauperes est verus Christianus :

Caput Septimum.

Regula , modi , & fundamenta tertiæ figuræ.

IN tertiâ figura medius terminus bis subjicitur ;
ex quo resultant duæ regulæ.

Regula Prima.

Minor debet esse affirmativa.

Stabilita est hæc regula per ea , quæ de primâ regulâ primæ figuræ dicta sunt ; cum tam hic quam illic prædicatum conclusionis sit prædicatum majoris.

Regula Secunda.

Conclusio potest tantum esse particularis.

Cum enim minor Propositio sit semper affirmativa , minor item terminus , qui in illa prædicatur , erit particularis , ac proinde universalis esse non potest in conclusione , ubi subjicitur , quia hoc pacto

facto argumentum fieret à particulari ad universale contra secundam regulam generalem.

Non possunt esse plures quam sex modi in tertîâ figurâ.

Demonstratio.

E decem modis concludentibus A, E, E, & A, O, O, excluduntur per reg. 1. hujus figuræ, qua docemur minorem debere esse affirmativam. A, A, A, & E, A, E, per reg. 2. quæ conclusionem tantum particularem admittit.

Superfunt itaque sex tantum modi.

Tres affir. $\left\{ \begin{array}{l} A, A, I. \\ A, I, I. \\ I, A, I. \end{array} \right\}$ Tres neg. $\left\{ \begin{array}{l} E, A, O. \\ E, I, O. \\ O, A, O. \end{array} \right\}$

quod erat demonstrandum.

Omnes hi sex modi totidem verbis artificialibus, quamvis non eo, quo superius ordine, exhibentur.

Da- Infinita materia divisibilitas comprehendendi non potest.

rap- Infinita materia divisibilitas est certissima: ergò

ti. Sunt quidam certissima quæ nequeunt comprehendendi.

Fe- Nullus potest seipsum deserere:

lap- Omnis homo sui ipsius hostis est: ergò

ton. Sunt quidam hostes qui deserere non possunt.

Di- Quidam impii divitiis affluunt:

sa- Omnes impii sunt miseri: ergò

mi. Sunt aliqui miseri qui divitiis affluunt.

Da-

Da- *Omnes Dei amici sunt Reges :*
 ti- *Quidam Dei amici sunt egeni :* ergò
 fi. *Quidam Egeni sunt Reges.*

Bo- *Est quoddam ira genus quod reprehendi non de-*
 bet :
 car- *Omnis ira est passio :* ergò
 do. *Sunt quaedam passiones quae reprehendi non de-*
 bent.

Fe- *Nulla ineptia sunt elegantes :*
 ri- *Sunt quaedam ineptia figurata :* ergò
 son. *Sunt quaedam figurata , quae sunt elegan-*
 tia.

Fundamentum hujus tertiae Figurae.

Cum duo termini conclusionis uni eidemque ter-
 mino , qui in præmissis medii vicem habent, affi-
 gantur , poterunt modi affirmativi hujus figurae ad
 hoc principium reduci.

Principium modorum affirmativorum.

*Cum duo termini possunt affirmari de unâ eademque
 re , poterit etiam alter terminus affirmari de altero parti-*
culariter.

Cum enim in hâc unâ re uniantur , quippe cui
 ambo conveniunt , sequitur etiam illos aliquando
 esse unitos, ac proinde alterum posse de altero affir-
 mari particulariter. Sed ut omnino constet duos
 terminos affirmari de unâ eademque re , quæ me-
 dius terminus est , oportet hunc medium semel
 sumi

fumi universaliter ; nam si bis sumeretur particulariter , forsan ejusdem termini universalis duæ diversæ partes intelligerentur , quæ una eademque res non sunt.

Principium modorum negativorum.

Cum duorum terminorum alter negari , alter affirmari potest de eadem re , alter etiam negari de altero particulariter potest.

Nam certum est illos non semper uniri , cum in hac re non conjungantur : Ergo alter de altero aliquando negari potest : id est , alter negari potest de altero sumpto particulariter. Sed ob eandem rationem oportet , ut una eademque res sit , medium terminum saltem semel fumi universaliter.

Caput Octavum.

De modis quarta Figure

Quarta figura illa est ; in qua medius terminus prædicatur in majori , subjicitur verò in minori. Adeo abnormis est hæc figura , ut operæ pretium vix sit , illius regulas præscribere. Eccas tamen ! ut nihil desit , quo omnes simplices ratiocinandi modi demonstrentur.

Regula Prima.

Quando major est affirmativa , minor nunquam non est universalis.

Medius

Medius autem terminus sumitur particulariter in majori affirmativa, cum in illa prædicetur. Oportet ergo (per reg. 1. gen.) illum sumi universaliter in minori, quam universalem reddet; cum in illa subjiciatur.

Regula Secunda.

Quando minor est affirmativa, conclusio semper erit particularis.

Minor enim terminus hic prædicatur in minori, ac proinde sumitur particulariter quando illa est affirmativa. Ex quo sequitur (per reg. 2. gen.) illum etiam sumi debere particulariter in conclusione, quæ ideo particularis erit, utpote in quâ minor ille terminus subjicitur.

Regula Tertia.

In modis negativis oportet majorem esse universalem.

Cum enim conclusio sit negativa, major terminus in illa sumetur universaliter: quem proinde oportet (per reg. 2. gen.) sumi etiam universaliter in præmissis. Jam vero tam hic quam in secundâ figurâ ille terminus subjicitur in majori, ac proinde non minus hic, quam in secundâ figurâ oportet illum reddere majorem universalem, cum utrobique sumatur universaliter.

Esse tantum quinque modos hujus figuræ.

Demonstratio.

E denis modis concludentibus A, I, I, & A, O, O, excluduntur per primam regulam, A, -A, A, & E, A, E, per secundam; O, A, O. per tertiam.

M

Itaque

Itaque supererunt hi quinque.

Duo affir. $\left\{ \begin{array}{l} A, A, L \\ I, A, I. \end{array} \right\}$ Tres neg. $\left\{ \begin{array}{l} A, E, E. \\ E, A, O. \\ E, I, O. \end{array} \right\}$

Quod erat demonstrandum.

Possunt hi quique modi quinque hisce vocibus artificiosis designari.

- Bar- *Omnia miracula naturæ sunt ordinaria;*
 ba- *Quicquid ordinarium est, nos non movet: ergo*
 ri. *Sunt aliqua quæ nos non movent, quæ sunt*
 miracula naturæ.
- Ca- *Omnia mala hujus vitæ sunt transitoria;*
 len- *Omnia mala transitoria non sunt timen-*
 da: ergo.
- tes- *Nullum malorum timendorum est malum hu-*
 jus vitæ.
- Di- *Aliquis stultus dicit verum:*
 ba- *Quicumque dicit verum, dignus est quem se-*
 quamur: ergo
- tis. *Sunt quidam qui digni sunt quos sequamur,*
 qui tamen ea propter non desinunt esse stulti.
- Fef- *Nulla virtus est qualitas naturalis:*
 pa- *Omnis qualitas naturalis Deum autorem ha-*
 bet: ergo
- mo. *Sunt quædam qualitates quæ Deum autorem ha-*
 bent quæ non sunt virtutes.
- Fri- *Nullum miser est æquanimis:*

se- *Sunt quidam equanimi, qui sunt pauperes: ergo*

som. *Sunt pauperes qui sunt equanimi.*

Observandum est hos quinque modos ordinario designari sequentibus vocibus: *Baralipon, Celantes, Dabitis, Fapesmo, Frisefomorum.* Id ex eo factum quod Aristoteles distinctam ex his modis figuram non fecerit; ac proinde illi ab illo pro indirectis modis primæ figuræ habiti sunt, in quibus conclusio inverteretur, cujus scil. legitimum subiectum esset is terminus qui prædicatur. Ac proinde qui hanc sententiam sequuti sunt, pro prima Propositione habuere illam, quam subiectum conclusionis; pro minori illam, quam prædicatum ingreditur.

Atque adeo huic primæ figuræ assignarunt novem modos, 4. directos, & 5. indirectos, quos binis his versibus concludere.

Babara, Celarent, Davii, Ferio, Baralipon, Celantes, Dabitis, Fapesmo, Frisefomorum.

Duas vero figuras reliquas, his.

Cesare, Camestres, Festino, Baroco, Darapti, Felapton, Disamis, Datisi, Bocardo, Ferison.

Sed cum conclusio semper supponatur, illud enim est, quod probandum venit, propriè loquendo dicere non possumus illam unquam inverti. Nos itaque rati sumus è re magis fore, illam Propositionem pro majori semper habere in qua prædicatam conclusionis invenitur. Hincque coacti sumus

ut majorem Propositionem primam constituere-
mus, artificiosas illas voces invertere, & quo
feliciter memoriae inhaerent, inverſas hoc verſu
concludere.

Barbari, Calentes, Dilectis, Feſpamo, Friſeſoin.

*Recapitulatio Diverſarum Specierum Syllogiſmo-
rum.*

Ex haecenus dictis concludere poſſumus 19. eſſe
Species Syllogiſmorum, qui diverſimode dividi
poſſunt.

1. In quinque univerſales & quatuordecim par-
ticulares. 2. In ſeptem affirmativos & duodecim
negativos. 3. In concludentes in A, unum; in
E, quatuor; in I, ſex; in O, octo. 4. Se-
cundum diverſas figuras, quae ſubdividendae
erunt per modos; quod jam in explicatione cu-
juſque figurae factum eſt. 5. Per modos, qui
erunt ſecundum figuras ſubdividendi: & hoc pa-
cto 19. Syllogiſmorum ſpecies habebimus. Quia
tres modi ſunt, quorum ſinguli in unica tantum
figura concludunt; ſex quorum ſinguli conclu-
dunt in duabus figuris; ac denique unicus modus
qui concludit in omnibus quatuor.

Caput Nonum.

De Syllogismis complexis : quomodo possunt ad Syllogismos communes reduci , examinarique per easdem Regulas.

Fatendum quidem est , si qui sint quibus Logica prodest , longe tamen plures esse , quibus illa nocet : atque unâ declarandum iis nocere omnium maximè , qui de illa omnium pulcherrime sentiunt , inanique gloriatione ambiunt bonorum atque subtilium Logicorum nomen & famam. Cum enim hæc ipsa affectatio per se indicium sit animi abjecti & parum solidi & perspicacis , ita sæpe accidit , ut , qui illa laborant , in ipso potius regularum cortice , quam in bono sensu (qui tamen Logices anima dici potest) hærentes , proni ferantur ad optimas ratiocinationes pro illegitimis traducendas ; quia illas non norunt ipsis scilicet regulis accommodare ; quæ cum ab illis imperfectè tantum cognoscantur , ad errores tantum viam sternunt.

Ut devitemus hoc vitium , quod tantopere olet vanam illam peritiæ in Sciolis jactationem , (quæ Gallis *Pedenteria* dicitur) & quæ aded indigna est homine cordato ; Examineda potius nobis erit ratiocinationis soliditas per lumen naturale , quam per regularum formulas ; & ut nobis hoc examen succedat ex voto , cum difficultatibus in hujuscemodi ratiocinationibus urgemur , præcipuè proderit pariles in aliis Materis Syllogismos contexere &

bonum in iis sensum unicè considerare. Quod si tunc videantur aliquid in se continere, quod regulis non possumus accommodare, statuendum potius erit, nobis cæcutientibus & parùm perspicacibus id ità videri, quam quod reverà regulis adversentur.

Jam vero Syllogismi, de quibus difficilius judicatur, quique omnium sæpissime fallunt, illi sunt, quos antea diximus posse *complexos* appellari; non simpliciter, quia ex Propositionibus complexis constant, sed quia termini conclusionis, complexi cum sint, toti & integri in præmissis non sumebantur, nec toti illic integrique medio termino uniebantur, sed partim tantum terminorum alteri, ut in hoc exemplo.

Sol est res insensata:

Persæ adorabant solem; ergo

Persæ adorabant rem insensatam.

Hic prædicatum conclusionis *adorabant rem insensatam*; cujus pars tantum, nimirum, *rem insensatam*, in majori reperitur; & *adorabant* in minori.

De hujusmodi itaque syllogismis duo præstabitur. Primo ostendemus quomodo possint reduci ad Syllogismos incomplexos, de quibus hucusque actum est, ut possint per easdem regulas examinari.

Deinde docebimus dari posse regulas generales, quarum ope bonitas vitiúmve horum Syllogismorum complexorum, sine ulla reductione, possit dignosci.

Mirandum sane affatim est, Logicam, licet multo pluris passim æstimetur, quam debeat: (adeo ut dicatur absolutè necessaria ad alias Scientias acquirere-

quirendas) tam perfunctoriè tractari, ut altum silentium sit de iis, quæ in Logica esse alicujus usus possunt. Ut plurimum enim Logici satis ducunt, Syllogismorum simplicium regulas docere; exemplaque proponere, quæ ferè omnia constant Propositionibus incomplexis, illis que adeo clavis, atque indubiis, ut nemo ea serio inter ratiocinandum adhibenda putaverit: Nam cui serio discurrenti excidit hujusmodi Syllogismus, *Omnis homo est animal: Petrus est homo; Ergo Petrus est animal.*

Exiguum itaque est id Studii, quod in Syllogismorum regulis iis argumentationibus accommodandis posuere quæ ex Propositionibus complexis componuntur. Quamvis & hoc arduum sit, & plurima hujusmodi argumenta occurrant, quæ mala videntur, cum sint optima; horumque argumentorum, quàm simplicium, usus crebrior sit. Hoc ab Exemplis melius quam à regulis patefcet.

Exemplum 1.

Diximus, Ex. causa: omnes Propositiones constantes verbis activis aqualiter esse complexas; Ex hujusmodi Propositionibus Syllogismi sæpe compinguntur, quorum formæ concludendique vis ægrè dispicitur, ut in hoc exemplo superius allato.

Divina Lex jubet ut Reges honoremus:

Ludovicus 14. est rex; Ergo

Lex divina jubet ut honoremus Ludovicum 14.

Nonnulli parum perspicaces hujusmodi Syllogismos insinularunt vitii defectusque; quia, inquiunt, ex puris affirmativis in secunda figura

M 4

compo.

componuntur, quod vitium capitale est. Sed hi nudam se litteram regularumque corticem potius consuluisse ostenderunt, quam lumen rationis per quam regulæ adinventæ fuerunt. Nam vis hujus argumenti tam certa, tam conclusiva est, ut etiamsi peccaret contra regulam, dicendum esset ipsam potius regulam malam esse, quam argumentum vitiosum.

Dico itaque primo, hoc argumentum validum esse: Nam in hac Propositione, *Lex divina jubet ut honoremus Reges*, Vox illa, *Reges*, sumitur generaliter pro omnibus regibus in particulari; ac proinde *Ludovicus 14.* eorum regum ex numero est, quos jubemur honorare.

Dico secundo, quod *Rex* qui medius terminus est non prædicatur in hac Propositione, *Lex divina jubet nos reges honorare*; quia jungitur prædicato, *jubet*; hoc enim idem non est: nam 1. quod revera prædicatum est, affirmatur & convenit: Jam vero *Rex* nec affirmatur nec convenit *Legi Divina*. 2. Prædicatum restringitur per subjectum: Vox verò, *Rex*, non restringitur in hac Propositione, *Lex divina jubet nos honorare Reges*, cum universaliter accipiatur.

Quid itaque hic mysterii est? facilis responsio, illam vocem subjectum esse alterius Propositionis in hac primaria delitescens. Non cum dico, *Legem Divinam jubere ut Reges honoremus*, quemadmodum *Legi jussionem*, ita Regibus honorem attribuo: quasi dicerem, *Lex divina jubet, quod Reges sint honorandi*.

Eodem modo in hac conclusione, *Lex divina jubet ut honoremus Ludovicum 14.* *Ludovicus 14.* prædicatum non est, licet prædicato jungatur; quinimo

quinimo subjectum alterius Propositionis latentis est. Quasi diceretur *Lex divina jubet, quod Ludovicus 14. sit honorandus.*

Explicatis itaque in hunc modum hisce Propositionibus.

Lex divina jubet quod Reges sint honorandi :

Ludovicus 14. est Rex : Ergo

Lex divina jubet quod Ludovicus 14. sit honorandus ;

Clarum est vim argumenti in his aliis Propositionibus esse ,

Reges sunt honorandi :

Ludovicus 14. est Rex : Ergo

Ludovicus 14. est honorandus ;

atque hanc Propositionem , *Lex divina jubet* , quæ principalis videtur in Syllogismo , incidentem tantum esse ; affirmationi quidem conjunctam , cui corroborandæ Lex divina interservit.

Clarum etiam insuper est ; Syllogismum hunc primæ figuræ esse in *Barbara* , cum terminus Ludovicus 14. singularis sit ; singulares autem pro universalibus habentur , cum secundum omnem extensionem , ut prius observatum est , sumantur.

Exemplum 2.

Ob eandem rationem Syllogismus hic qui secundæ figuræ , illiusque figuræ regulis conformis videtur , invalidus est.

Debemus credere Scripturæ :

Traditio non est Scriptura : Ergo

Non debemus credere traditioni :

nam reducendus est ad primam figuram hoc pacto

M 5

Creden-

Credendum Scripturæ est

Traditio non est Scriptura: ergo.

Credendum traditioni non est.

Jam vero ex minori negativa nihil concluditur in primâ figurâ.

Exemplum 3.

Alii Syllogismi sunt qui videntur purè affirmativi in secunda figura qui tamen concludentissimi sunt, ut,

Omnis bonus Pastor paratus est animam ponere pro ovibus:

Sunt autem hoc seculo pauci Pastores qui parati sunt animas ponere pro ovibus: ergo

Sunt hoc seculo pauci boni Pastores.

Validitas hujus Syllogismi ex eo est, quod affirmative tantum apparenter concludatur.

Cum enim minor sensu exclusivâ sit, continens hanc negativam, *Multi Pastores hoc seculo non sunt parati animas ponere pro ovibus*, conclusio etiam reducitur ad hanc negativam, *Multi hoc seculo Pastores non sunt Pastores boni.*

Exemplum 4.

En etiam Syllogismum alium qui, primæ figuræ cum sit, videtur habere minorem negativam, qui nihilominus optimus est,

Omnes illi, quibus eripi non possunt ea, quæ amant, extra inimicorum insidias positi sunt;

Sed illi, qui solum Deum amant, eripi non potest quod amant; ergo

Omnes illi, qui solum Deum amant, positi sunt extra inimicorum insidias.

Validitas

Validitas hujus Syllogismi inde est, quod minor appareat tantum esse *negativa*, cum reverà *affirmativa* sit.

Nam subjectum majoris quod prædicari debet in minori, non est, illi quibus eripi possunt quæ amant; sed è contra, illi quibus eripi non possunt. Jam vero hoc illud est quod affirmatur de illis, qui solum Deum amant, adeo ut minoris sensus evadat.

Sed omnes illi qui solum Deum amant, ex eorum numero sunt, quibus ea, quæ amant, eripi non possunt quæ Propositio liquidò affirmativa est.

Exemplum 5.

Hoc etiam insuper accidit, quando major Propositio exclusiva est; ut hic.

Soli Dei amici sunt Beati:

Sed sunt aliqui Divites, qui non sunt Dei amici: ergo

Sunt aliqui Divites, qui non sunt Beati.

Nam particula illa, *Soli*, efficit, ut prima hujus Syllogismi Propositio his duabus æquivalet, *Amici Dei sunt Beati; & cæteri mortales qui non sunt Amici Dei non sunt Beati.*

Cum jam ex hac secunda Propositione vis argumenti dependeat, minor quæ apparebat negativa, sit affirmativa; quia subjectum majoris, quod prædicari debet in minori, non est. *Amici Dei*, sed illi qui non sunt amici Dei, adeo ut in hanc formam redigi Syllogismus debeat.

Quisquis Dei amicus non est, Beatus etiam non est:

Sed sunt aliqui Divites ex eorum numero qui non sunt amici Dei: ergo

Sunt aliqui Divites qui non sunt Beati.

Quod

Quod autem necesse non sit minorem hoc modo exprimere, sed Propositionis negativæ forma illi queat relinqui, exinde est, quia tantundem habetur; negativè dicere, quod *homo non est amicus Dei*; ac dicere affirmativè, quod *homo est non amicus Dei*, id est, *ex numero eorum qui non sunt amici Dei*.

Exemplum 6.

Plurima sunt hujusmodi argumenta, quorum omnes Propositiones negativæ videntur; cum tamen illa optima sint, quia Propositionum aliqua apparenter tantum negativa est; cum sit revera affirmativa; uti modo vidimus, ulteriusque videbimus in hoc Exemplo.

Quicquid non habet partes interire non potest per dissolutionem partium.

Sed anima nostra non habet partes: ergo.

Anima nostra interire non potest per partium dissolutionem.

Sunt qui similibus Syllogismis utuntur ad ostendendum non debet generaliter & sine distinctione acceptari Logicum illud axioma, *Ex puris negativis nihil concluditur*. Sed non animadvertunt minorem hujus similibusque Syllogismorum sensu affirmativam esse, quia in illa medius terminus (qui subjicitur in majore) prædicatur, jam verò subjectum non est id quod habet partes, sed id quod non habet partes: adeo ut sensus minoris sit, *Anima nostra est res quæ non habet partes*. Quæ Propositio affirmativa est, habens tamen prædicatum negativum.

Idem. Logicæstri conantur probare argumenta negativa.

negativa aliquando concludere ; istiusmodi Exem-
 plis : *Joannes non est rationalis ; ergo non est homo.*
Nullum animal videt ; ergo homo non videt : Sed ad-
 vertere debent allata Exempla Enthymemata tan-
 tum esse , quæ solunt concludunt virtute Proposi-
 tionis subintellectæ , quæ proinde in argumentantis
 mente esse debet , licet non exprimat. Jam vero
 in utroque Exemplo Propositio subintellecta ne-
 cessario affirmativa est. In primo hæc : *Omnis homo*
est rationalis ; Joannes non est rationalis ; ergo Ioan-
nes non est homo. In secundo hæc : *Omnis homo est*
animal ; nullum animal videt ; ergo nullus homo videt.
 Cæcus sit qui non videat hos Syllogismos non esse
 purè negativos : ac proinde Enthymemata , quæ
 non concludunt nisi quod integri perfectique
 Syllogismi in mente argumentantis sint ; exem-
 pla esse non possunt , quibus probetur dari
 aliqua argumenta concludentia , quæ sint purè
 negativa.

Caput Decimum

*Principium generale, cujus ope, sine ullâ ad fi-
 guras aut modos reductione, statui potest de
 omni Syllogismo, Legitimusne, an Viciosus sit.*

JAm ostensum est , quomodo de Syllogismis com-
 plexis statuendum sit , concludantve an peccent :
 eos scil. ad formas Syllogismorum communium re-
 ducendo , ut deinde per communes regulas ceusean-
 tur. Sed ut omninò verisimile non est , mentem no-
 stram , quo possit de argumentorum vi sententiam
 ferre ,

ferre, hac indigere reductione; ita subiit animum, esse oportere regulas aliquas generaliores, quibus hæ communes innitantur, quarumque ope, bonitas vitiūque omne genus Syllogismorum facilius possit dignosci: Porro En illæ, quæ cogitanti sese obtulere.

Cum Propositio, ejus veritas nondum manifesta est, probanda offertur, id solum negotii videtur dari, ut quis aliam Propositionem notiozem inveniatur, quæ primam illam stabiliatur confirmeturque; & quæ proinde poterit appellari, *Propositio continens*. Sed quia secunda primam continere non potest, expresse totidemque verbis, (sic enim alia non esset, redderetūque ad prioris clarigationem inutilis) omnino necesse est, ut tertia Propositio adsciscatur, quæ ostendatur Propositionem dictam, *continentem*, revera continere illam quæ probanda est: atque hæc ultima dici potest *Propositio applicativa*.

In syllogismis affirmativis sæpe perinde est quam demum præmissarum dicamus, *continentem*; cum utraq; aliquoaliter conclusionem contineatur, atque utraq; mutuo ostendatur illam in altera contineri.

Exempli causa: si dubito, an homo impius sit miser, sic argumentabor.

Quicumque servit cupiditatibus est miser:

Sed impius servit cupiditatibus: ergo

Impius est miser.

Quamcunque præmissarum designaveris, poterit dici conclusionem continere; idque ab altera ostendi. Nam conclusio continetur in majori, quia, *Serviens cupiditatibus, impium sub se continet*, id est impius in illius extensione concluditur; Estque ex inferioribus unum, prout à minori ostenditur.

Conclusio

Conclusio etiam continetur in minori; quia, *Serviens cupiditatibus*, in sua Idea comprehendit ideam miseri, ut patet ex majori.

Nihilominus cum major ferè semper fit universalior, ut plurimum, haberi poterit pro *continente*, uti & minor pro *applicativâ*.

Ad Syllogismos negativos quod spectat, cum in illis unica tantum Propositio negativa inveniatur, negatioque solum in negatione includatur, videtur, quod Propositio negativa semper debeat haberi pro *continente*, utque affirmativa pro *applicativâ*, sive negativa sit major, ut in *Celarent*, *Cesare*, *Festino*; sive sit minor, ut in *Camestres* & *Baroco*.

Nam si hoc Syllogismo suscipiam probandum *nullum avarum esse Beatum*.

Omnis Beatus cupiditatibus vacat:

Nullus avarus cupiditatibus vacat: ergo

Nullus avarus est Beatus.

Connaturalius est dicere minorem, quæ negativa est, conclusionem continere, idque majorem ostendere: Nam hæc minor, *Nullus avarus cupiditatibus vacat*, omnino negans, *vacuum cupiditatibus*, de avaro, vicissim negat *Beatum*; cum major sit, quæ ostendit *beatum* totaliter includi in extensione *carentis cupiditatibus*.

Res ardua non erit demonstrare, omnium, quas superius latè deduximus; regularum utilitatem in eo positam esse, quod ostendant conclusionem in præmissarum alterutrâ contineri, idque ab altera probari; atque ratiocinationes tunc tantum vitiosas esse, cum id non præstent, uti & legitimas perfectasque esse, cum hoc præstiterint. Nam omnes regulæ reducuntur ad duas principales, quæ cæterarum fundamenta sunt. Harum altera est: *Nullus*

terminus

terminus debet patere latius in conclusione, quam in præmissis. Hac autem liquido dependet ab hoc generali principio; *Præmissæ debent continere conclusionem.* Quod tamen fieri non potest, si idem terminus in præmissis minorem extensionem habeat, quam in conclusione; nam minus universale non continet universalius: *Aliquis homo non continet omnem hominem.*

Regularum altera est: *Medius terminus debet semel saltem sumi universaliter.* Hócque etiam dependet à prædicto generali principio. *Præmissæ debent continere conclusionem.* Nam si probandum sit, *Ex. gr. aliquem Dei amicum esse pauperem*, utamurque ad hujus probationem hac Propositione, *aliquis sanctus est pauper.* Aio nunquam evidenter probatum iri hanc Propositionem continere conclusionem, nisi medius terminus, viz. *Sanctus*, sumatur universaliter. Nam evidens est ut hæc Propositio, *aliquis sanctus est pauper*, contineat conclusionem, *aliquis amicus Dei est pauper*, oportere, atque sufficere hunc terminum, *Aliquis sanctus*, continere illum alium, *aliquis amicus Dei.* Nam quantum ad reliquum terminum, utraque Propositio eum habet. Jam vero terminus particularis nullam habet extensionem determinatam, nihilque certò continet præter comprehensionem &c. Ideam. Et consequenter ut terminus hic, *aliquis sanctus*, contineat terminum, *Aliquis amicus Dei*, contineri in comprehensione Ideæ hujus termini, *Sanctus.*

Jam vero quicquid continetur in comprehensione Ideæ, potest universaliter affirmari de illâ: quicquid continetur in comprehensione Ideæ trianguli, potest affirmari de omni triangulo: quicquid continetur in Idea hominis, potest affirmari de
omni

omni homine; ac proinde ut *Amicus Dei* includatur in Idea *Sancti*, oportet omnem *Sanctum*, esse *amicum Dei*. Unde sequitur hanc conclusionem, *Aliquis amicus Dei est pauper*, contineri non posse in hac Propositione, *aliquis sanctus est pauper*, in qua medius terminus, *Sanctus*, sumitur particulariter, nisi ope alterius Propositionis, in qua sumitur universaliter; quæ proinde ostendere debet *amicum Dei* contineri in comprehensione Ideæ *Sancti*: quod ostendere non possumus, nisi affirmemus *amicum Dei* de *Sancto* sumpto universaliter, & hoc modo *omnis Sanctus est amicus Dei*: fit itaque neutram præmissarum continere conclusionem, nisi medius terminus in illarum alterâ sumptus particulariter, in alterâ sumatur universaliter. Quod erat Demonstrandum.

Caput Undecimum

Applicatio hujus generalis Principii ad varios Syllogismos, qui videntur intricatiores.

CUM ex iis quæ parte prima dicta sunt, sciamus quid sit terminorum comprehensio atque extensio, possimusque hinc dignoscere, an Propositio aliam contineat necne; de bonitate & vitio omnis Syllogismi, ope hujus generalis principii solius, possumus statuere, nequaquam considerantes simplexne ille sit, an compositus; complexus, an incomplexus; nulla etiam facta in modos figuræve operosa disquisitione. Principium autem hoc est; *debet præmissarum altera continere conclusionem,*
N idque

idque ab alterâ ostendi. Hoc fiet exemplis manifestius.

Exemplum 1.

Dubito an hic Syllogismus concludat.

Officium Christiani est, eos non laudare qui peccant:

Qui duello decernunt, peccant; Ergo

Officium Christiani est, eos non laudare, qui duello decernunt.

Inutiliter ego operam perderem, si, ad quam figuram modumve reduci possit hic Syllogismus operosè disquirerem. Satis est animadvertere conclusionem in alterâ præmissarum contineri, idque demonstrari ab alterâ. Hoc autem protinùs patet: Nihil enim major differt à conclusione, nili quod major habeat, *eos qui peccant*; conclusio verò, *eos qui duello decernunt*. Jam verò illa Propositio, in quâ habetur, *ii qui peccant*, illam aliam continebit, in quâ est, *qui duello decernunt*, modò peccare, in se contineat, *duello decernere*.

Ex sensu vero manifestum est illum terminum, *qui peccant*, sumi universaliter, hoc est, intelligi de iis omnibus qui quicunque modo peccant. Atque adeo minor hæc, *qui duello decernunt, peccant*; cum ostendat, *duello decernere*, contineri sub alio termino, *peccare*, eâdem operâ etiam ostendit primam Propositionem continere conclusionem.

Exemplum 2.

Dubito an hic Syllogismus concludat.

Euangelium Spondet Salutem Christianis;

Quidam impii sunt Christiani: Ergo

Euangelium Spondet Salutem quibusdam impiis.

Ut

Ut hunc Syllogismum dijudicem, animadvertendum solum est, majorem non posse continere conclusionem, nisi hæc vox, *Christiani*, sumatur universaliter pro *omnibus Christianis*, & non tantum pro *aliquibus*. Nam si Evangelium Salutem Solum Spondeat aliquibus Christianis: exinde non sequitur illud Salutem Spondere impiis, qui sunt Christiani: quia impii possunt non esse ex eorum numero, quibus Euangelium Salutem Spondet: quapropter hic Syllogismus optime concludit. Sed major falsa est, si illic vox, *Christiani* sumatur pro *omnibus Christianis*: Malè autem concludit; si sumatur tantum pro *aliquibus Christianis*; nam sic prima Propositio non continet conclusionem.

Sed an Propositio intelligenda sit universaliter, sciendum est ex alterâ regulâ quam parte secunda tradidimus: nimirum, *Extra res facti, id quod affirmatur, sumitur universaliter quando indefinite effertur*. Jam vero, quamvis hic terminus, *ii qui peccant*, in primo exemplo, & *Christiani* in secundo prædicatorum partes sint, vices tamen habent subjectorum, de quibus alteræ partes horum prædicatorum affirmantur. Nam illi ipsi iidem sunt, de quibus affirmatur, quod non sunt laudandi, & quod promissam salutem habent. Porro cum hi termini ponantur sine ulla restrictione, intelligendi erunt universaliter. Itaque Syllogismus uterque bonus est in forma; sed major Propositio in secunda est falsa, nisi per vocem, *Christiani*, ii solum intelligantur, qui ex Evangelii præscripto vivunt, & in hoc casu minor erit falsa, quia nulli impii vivunt ex præscripto Evangelii.

Exemplum 3.

Perpicuum est ex hoc principio sequentem Syllogismum non concludere.

Lex divina jubet ut seculari Magistratui obediamus :

Episcopi non sunt Magistratus seculares ; Ergo

Lex divina non jubet ut Episcopis obediamus.

Nam præmissarum neutra conclusionem continet , quia non sequitur legem divinam , cum hoc jubet , illud aliud non jubere : Et sic minor quidem ostendit *Episcopos* non comprehendi sub *Magistratu seculari* , atque etiam præceptum honorandi *Magistratum secularem* non comprehendere *Episcopos*. Sed major non affirmat Deum alia præcepta non dedisse præter hoc , quod tamen affirmare deberet , ut major , ope minoris , ostenderetur continere conclusionem , Atque hinc sequens Syllogismus omninò bonus est.

Exemplum 4.

Christianismus famulos non obligat ad obediendum Dominis , in iis quæ sunt contra legem divinam :

Sed sollicitatio mulierum est contra legem divinam : Ergo

Christianismus non obligat famulos ad obediendum Dominis in sollicitatione mulierum.

Nam major continet conclusionem , cum minor ostendat *sollicitationem mulierum* iis esse annumerandam , quæ sunt contra legem divinam : cum præterea , exclusiva cum sit major , æquipolleat huic
Pro-

Propositioni. *Lex divina non obligat famulos ad obediendum Dominis, in illis rebus quæ sunt contra legem divinam.*

Exemplum 5.

Ope etiam hujus principii facili negotio potest detegi fallacia hujus vulgaris Sophismatis.

Qui dicit te esse animal, dicit verum:

Sed qui dicit te esse anserem, dicit te esse animal.: Ergo

Qui te dicit esse anserem, dicit verum.

Responderè namque sufficit, neutram præmissarum continere conclusionem. Nam si major eam contineret, (cum major in hoc solum differat à conclusione, quod in illà *animal*, in hac, *anser*, contineatur) oporteret *animal* continere *anserem*. Sed *animal* in majori sumitur particulariter, quia est prædicatum hujus Propositionis affirmativæ incidentis, *tu es animal*; ac proinde, *anserem*, continere non potest, nisi in comprehensione; hinc ut quid probaret, *animal* in minori deberet sumi universaliter, ita ut, *anser*, affirmaretur de *omni animali*, quod tamen nec fit nec fieri potest, cum *animal* etiam sumatur particulariter in minori: quandoquidem tam hic, quam in majori sit prædicatum hujus Propositionis affirmativæ incidentis, *tu es animal*.

Exemplum 6.

Hinc etiam peti potest solutio Sophismatis quod D. Augustinus refert.

N 3

Non

Non es, quod ego sum :

Ego sum homo : Ergo

Tu non es homo.

Hujus vitium patet ex figurarum regulis, nam est in prima figura; & Propositio prima, (quæ hic est minor) est negativa. Sed respondere satis erit conclusionem non contineri in prima Propositione; neque altera, hæc scil. *Ego sum homo*, probat illam contineri. Nam cum conclusio sit negativa; vox, *homo*, sumetur universaliter, ac proinde contineri non potest in hoc termino, *id quod Ego sum*; nam qui sic arguatur non est *Omnis homo*, sed solum *aliquis homo*: uti patet ex eo, quod in Propositione applicativa tantum dicit, *Ego sum homo*: ubi vox *homo* particulari significationi alligatur, quia est prædicatum Propositionis affirmativæ. Jam verò universale non continetur in particulari.

Caput Duodecimum.

De Syllogismis Conjunctivis.

SYllogismis conjunctivis non illi omnes accensendi, qui Propositionibus constant conjunctivis compositis: Sed ii Soli, quorum Propositio major ita componitur, ut integram conclusionem contineat: possunt hi ad tria genera reduci, *Conditionalium, Disjunctivorum & Copulativorum.*

De Syllogismis Conditionalibus.

Conditionales illi sunt, quorum major Propositio

fitio conditionalis est , integram conclusionem complectens :

Si Deus est , amandus est :

Sed Deus est : Ergò

Deus amandus est.

Major Propositio duas partes habet , quarum prima Antecedens dicitur , *si Deus est* , secunda consequens , *Amandus est*.

Duo sunt horum Syllogismorum genera , quia ex eadem majori duæ conclusiones deduci possunt.

Primum , quando affirmato consequenti , affirmatur antecedens in minori , secundum hanc regulam , *posito antecedenti , ponitur & consequens*.

Si materia à se ipsa non movetur , primus illi motus debuit à Deo imprimi :

Sed materia non movetur à se ipsa : Ergò

Primus illi motus debuit à Deo imprimi.

Secundum , quando tollitur consequens ut antecedens auferatur , secundum hanc regulam , *Sublato consequenti tollitur antecedens*.

Si quispiam Electorum perit , Deus fallitur :

Sed Deus non fallitur : Ergo

Quispiam Electorum non perit.

Sic D. Augustinus discurrit his verbis : *Horum si quisquam perit , fallitur Deus ; sed nemo eorum perit , quia non fallitur Deus.*

Dupliciter peccant Syllogismi conditionales , primo , quando major Propositio includit conditionem , quæ ad rem non est , & à qua nihil secundum regulas sequitur : ut si è particulari generale inferretur , hoc modo *si in aliquibus fallimur , in omnibus fallimur*.

Sed hæc horum Syllogismorum in majori falsitas , ad materiam potius spectat , quàm ad formam :

ac proinde tunc tantum mali secundum formam reputantur, quando conclusio illegitima deducitur à majori, siue illa vera sit, siue falsa, rationi consona vel dissona: quod duobus modis fit.

Primo, quando consequentis antecedens infertur hoc pacto.

Si Sinenses sunt Mahumetani, sunt infideles:

Sed sunt infideles: Ergo

Sunt Mahumetani.

Secundo, quando à negato antecedenti, concludimus negandum esse consequens: Ut in hoc exemplo:

Si Sinenses sunt Mahumetani, sunt infideles:

Sed non sunt Mahumetani: Ergo

Non sunt infideles.

Sunt tamen syllogismi conditionales qui ultimo hoc vitio laborare videntur, cum tamen legitimi sint: quando scilicet in majori Exclusio licet non exprimitur, subintelligitur tamen. *Exemplum.* Legem tulerat Cicero adversus eos qui suffragia emerent: hujus legis postulabatur Muræna. Cicero, qui Murænae causam agebat, Catoni violatam objicienti in hac Murænae defensione latam à se legem, hoc argumento respondet. *Etenim si largitionem factam esse confiterer, idque rectè factum defenderem, facerem improbè; etiam si alius legem tulisset; cum vero nihil commissum contra legem defendam, quid est quod latio Legi meam defensionem impediat.* Videtur hoc argumentum ab illo non abluere, quo Blasphemus in sui defensionem uteretur, hoc modo: *si Deum esse negarem, improbus essem, sed quamvis blasphemem, non tamen nego Deum esse; ergo non sum improbus.* Nihil sane valeret tale argumentum, quia alia crimina sunt, præter Atheismum, quæ hominem impro-

improbum faciunt. Nihilominus Ciceronis argumentum legitimum est, ex eo, (quamvis à Ramo proponatur tanquam exemplum malæ ratiocinationis) quod particulam sensu exclusivam contineat: poterit distinctius his terminis proferri.

Tunc tantum jure objici posset, quod contra latam à me legem agerem, si confiterer largitionem à Muranâ ad suffragia emenda factam esse, & factam insuper approbarem:

Sed nullam largitionem factam assero: Ergo

Nihil contra legem à me latam ago.

Idem dicendum de Virgilianæ Veneris ad Jovem oratione.

*Si sine pace tuâ, atque invito numine, Troës
Italiam petiere, luant peccata, neque illos
Juveris auxilio: Sin tot responsa sequuti
Qua superi Manesque dabant, cur nunc tua quis-*
quam.

Flectere jussa potest, aut cur nova condere fata.

Poterit hæc oratio ad hunc Syllogismum reduci.

*Si Trojani invito Divûm numine Italiam petiere,
puniendi sunt:*

Sed non petiere invito Divûm numine; Ergo

Puniendi non sunt.

Nisi enim hic aliquid subintelligeretur, similis esset huic alteri Syllogismo, qui procul dubio nihil concludit.

*Si Judas sine vocatione Apostolus factus est, debuit
à Deo rejici:*

Sed non est factus Apostolus sine vocatione: Ergo

Non debuit à Deo rejici.

Est itaque Veneris in Virgilio ratiocinium legitimum, quia illius Propositio major sensu saltem particulam exclusivam habet, non minus quam si sic efferretur.

N 5

Tunc

Tunc tantum Trojani puniendi essent, indignique habendi, quibus Dii auxiliarentur; si illorum invitis numinibus Italiam cogitarint:

Sed illorum numinibus invitis Italiam non cogitarunt: Ergo, &c.

Vel dicendum, quod tantundem est, verba illa affirmativa, *Si sine pace tuâ &c.* sensu negativa esse hoc modo.

Si Troës Italiam tantum cogitarunt, Dii jubentibus, iniquum est ut à Diis deserantur:

Sed Troës Italiam tantum cogitarunt Dii jubentibus: Ergo, &c.

De Syllogismis Disjunctivis.

Syllogismi disjunctivi dicuntur ii, quorum prima Propositio disjunctiva est, id est, cujus partes coherent per particulam, *Vel*, ut in hoc Ciceronis syllogismo.

Qui Casarem occiderunt parricide sunt, vel libertatis assertores.

Parricide non sunt; Ergo

Sunt libertatis assertores.

Duo sunt horum genera: primum quando altera pars rejicitur, ut altera stabiliatur: ut in syllogismo jamjam proposito, atque etiam in hoc sequenti.

Omnes improbi puniendi sunt, vel in hac vita vel post hanc vitam.

Sunt aliqui improbi qui non puniuntur in hac vita; Ergo

Puniendi sunt post hanc vitam.

Nonnunquam tria sunt in hoc genus syllogismis membra: & tunc duo rejicienda sunt ut tertium stabiliatur,

stabiliatur, ut in hac D. Augustini ratiocinatione;
 Lib. de Mendacio. *Aut non est credendum bonis, aut
 credendum est iis, quos credimus debere aliquando
 mentiri, aut non est credendum bonos aliquando men-
 tiri: horum primum perniciosum est, secundum stul-
 tum, restat ergo ut nunquam mentiantur boni.*

Secundum, sed minus naturale quando altera
 pars subsumitur, ut altera rejiciatur: ut hic.

*Divus Bernardus testificans Deum miraculū con-
 firmasse Cruciatæ prædicationem, vel sanctus
 erat, vel impostor.*

Sed sanctus erat: ergo

Non erat impostor

Rarè vitiosi sunt hi syllogismi disjunctivi nisi ob
 falsitatem majoris Propositionis, in qua divisio non
 ritè instituitur, cum aliquid tertium inter opposita
 membra reperitur, ut hic.

*Vel Regibus parendum est ea imperantibus, quæ
 sunt contra legem Dei, vel ab illis erit desciscen-
 dum:*

*Sed Regibus non est parendum ea imperantibus,
 quæ sunt contra Legem Dei, ergo*

Ab illis erit desciscendum:

vel, Sed non est à Regibus desciscendum; ergo

*Illis parendum ea imperantibus, quæ sunt contra
 Legem Dei.*

Utraque hæc ratiocinatio mala est, quia in hac
 disjunctione quid tertium intervenit, à primis
 Christianis factitatum, qui quidvis potius perpessi
 sunt, quam aliquid patrarent adversus leges Dei,
 cum tamen neutiquam à Regibus desciscerent.

Hæ autem disjunctiones mutilæ & mancæ, er-
 rorum in quos homines labimur, communissima
 origo & fons sunt.

De Syllogismis Copulativis

Unius generis sunt hi Syllogismi, quando scil. in Propositione copulativa & negativa altera pars stabilitur ut altera rejiciatur.

Nemo potest duobus Dominis servire, Deo & Mammonæ :

*Avarus Mammonæ servit : Ergo
Non servit Deo.*

Hoc genus Syllogismi necessario conclusionem non infert, quando pars altera tollitur, ut altera ponatur: ut videre est in hoc Syllogismo ab eadem Propositione deducto.

Nemo potest duobus Dominis servire Deo & Mammonæ.

*Sed prodigi Mammonæ non serviunt : Ergo
Serviunt Deo.*

Caput Decimum tertium.

De Syllogismis quorum Conclusiones sunt Hypothesicae.

Jam ostensum est Syllogismum perfectum tres debere habere Propositiones (sed hoc verum solum est, quando absolute non vero Hypotheticè concluditur; sic nempe Propositio Hypothesica præter conclusionem aliquando præmissarum alteram, aliquando ambas potest continere.

Exemplum. Si probandum sit Lunam esse corpus scabrum & asperum, non vero, speculi instar, læve,

læve, ut quondam Aristoteli visum, absolutè illud inferre non possum nisi ope trium Propositionum.

Omne corpus quaquaversum lumen reflectens scabrum est :

Sed luna quaquaversum lumen reflectit . Ergo

Luna est corpus scabrum.

Sed ut eandem conclusionem Hypotheticè solum inferam, binæ Propositiones sufficient : ut hic,

Omne corpus lumen quaquaversum reflectens scabrum est : Ergo

Si luna quaquaversum lumen reflectit , corpus scabrum est :

Vel possum Propositionum alteram alteri connectere per particulam causalem, quia, ut

Si Omnis verus amicus paratus esse debeat ad vitam pro amico ponendam :

Pauci veri amici sunt ; quia

Pauci consue amicitiam colunt.

Hæc methodus ratiocinandi & communissima est, & pulcherrima : atque hinc palam fit, non esse opinandum nihil ponderis inesse argumentis, cum tribus Propositionibus, non constant, eo, quo in scholis solet, ordine dispositis. Nam certum est illa Propositione hunc syllogismum concludi.

Omnis verus amicus debet esse paratus ad vitam ponendam pro amicis :

Sed pauci parati sunt ad vitam ponendam pro amicis : Ergo

Pauci sunt veri amici.

Quicquid est discriminis inter Syllogismos perfectos & illos quorum conclusio, unâ cum præmissarum alterâ in Propositione Hypotheticâ continetur, in hoc situm est, quod Syllogismi primi non possint integrè concedi, quin illico sequatur, quod erat proban-

probandum : cum Syllogismi secundi generis possint toti concedi , nec tamen proinde disputans quicquid profecerit , cum illi adhuc probandum restet conditionem , à qua concessum consequens dependet , genuinam esse & veram.

Dicendum itaque tales Syllogismos , propriè loquendo , apparatus tantum esse ad conclusiones absolute inferendas : & huic rei maximè accommodati sunt : Imò fatendum est illos esse & usitatissimos , & maximè naturales , eaque prærogativa gaudere , quod quo à Scholarum genio alieniores , eo sunt cæteris mortalibus acceptiores.

Hi Syllogismi concludunt in omni figura , & omni modo : ac proinde non aliæ regulæ necessariæ sunt , præter regulas figurarum.

Observandum tamen est , conclusionem Hypotheticam , cum præter ipsam conclusionem , alter utram præmissarum contineat , illam aliquando maiorem Propositionem esse , aliquando minorem.

Quod videri potest per Exempla plurimarum conclusionum Hypotheticarum à duobus axiomaticis generalibus deductarum , quorum alterum affirmativum erit , alterum negativum : Affirmativum , vel probatum , vel concessum sit :

Omnis doloris sensus est cogitatio.

Ex quo concluditur affirmativè.

1. *Ergo si omnia Bruta dolorem sentiunt , omnia Bruta cogitant. Barbara.*

2. *Ergo si aliqua planta dolorem sentit , aliqua planta cogitat. Darii.*

3. *Ergo si omnis cogitatio est actio mentis , omnis sensus doloris est actio mentis. Barbara.*

4. *Ergo*

4. Ergo si omnis sensus doloris est malus, quadam cogitatio est mala. Darapti.

5. Ergo si sensus doloris est in manu usâ, aliqua cogitatio est in manu usâ. Disamis.

Negative autem.

6. Ergo si nulla cogitatio est in corpore, nullus sensus doloris est in corpore. Celarent.

7. Ergo si nullum Brutum cogitat, nullum Brutum dolorem sentit. Camestres.

8. Ergo si aliqua pars hominis non cogitat; aliqua pars hominis non sentit dolorem. Baroco.

9. Ergo si nullus motus materiae est cogitatio, nullus dolor est motus materiae. Cesare.

10. Ergo si nullus sensus doloris est gratus, aliqua cogitatio non est grata. Felapton.

11. Ergo si aliquis sensus doloris non est voluntarius, aliqua cogitatio non est voluntaria. Bocardo.

Aliæ etiam conclusiones Hypotheticæ possunt inferri ex hoc generali axiomate, Omnis doloris sensus est cogitatio, sed indignæ illæ, quæ hic inferantur cum parum naturales sint.

Ex his quas deduximus Propositiones, 1, 2, 7, 8. præter conclusionem minorem continent; 3, 4, 5, 6, 9, 10. & 11. majorem.

Possunt etiam observari variæ conclusiones conditionales, quæ deduci possunt à generali Propositione negativa: sit autem illa. Ex. g. hæc Nulla materia cogitat.

1. Ergo si omnis anima bruti est materia, nulla anima bruti cogitat. Celarent.

2. Ergo si aliqua pars hominis est materia, aliqua pars hominis non cogitat. Ferio.

3. Ergo si anima nostra cogitat, anima nostra non est materia. Cesare.

4. Ergo

4. *Ergo si aliqua pars hominis cogitat , aliqua pars hominis non est materia.* Festino.

5. *Ergo si quicquid sentit dolorem , cogitat , nulla materia sentit dolorem.* Camestres.

6. *Ergo si omnis materia est substantia , aliqua substantia non cogitat.* Felapton.

7 *Ergo si aliqua materia est causa effectuum mirabilium , quicquid est causa effectuum mirabilium non cogitat.* Ferion.

Harum Hypotheticarum sola quinta præter conclusionem majorem continet , reliquæ minorem.

Præcipuus horum argumentorum usus est , ut eum , cui aliquid persuadere conamur , cogamus ad consequentiæ bonitatem agnoscendam ; quam quidem agnoscere potest , absque eo quod cuivis alteri assentiatur , cum illa conditionaliter tantum proponatur , & segregata à veritate materiali , ut ita loquar , quam continet.

Et sic adversarius disponitur ad conclusionem absolutam inde deducendam , majori facilitate approbandam , ut , vel posito antecedenti ponatur consequens , vel sublato consequenti , tollatur antecedens.

Si quis concessit *nullam materiam cogitare* ; inferam ego , *si anima Bruti cogitat , oportet illam non esse materiam.*

Et sicut negari non potest hæc conclusio hypothetica , ita potero ego alterutram harum consequentiarum absolutarum inferre.

Sed anima Bruti cogitat , ergo

Non est materia

Vel è contrà

Sed anima Bruti est materia , ergo

Anima Bruti non cogitat.

Ex

Ex dictis patet 4. Propositiones fieri debere, ut hoc genus argumentorum perfectum evadat, ac aliquid absolute probet: Non sunt tamen syllogismis, quos compositos vocant, annumeranda, cum hæ quatuor Propositiones nihil amplius in sensu habeant, quam tribus hisce vulgaris syllogismi Propositionibus continetur.

Nulla materia cogitat:

Omnis anima Bruti est materia: ergo

Nulla anima Bruti cogitat.

Caput Decimum quartum

De Enthymemate & Propositionibus Enthymematicis.

IAm dictum est Enthymema in intellectu syllogismum perfectum esse, licet enunciatione non sit, quia Propositionum aliqua subticetur tanquam nimis clara & nota, & quam, is quocum loquimur, potest nullo negotio mente substituere. Hoc argumenti genus adeo usitatum est tum in sermonibus, tum scriptionibus, ut rarum sit omnes propositiones exprimi, quia ut plurimum illarum aliqua tam clara est, ut supponi possit: quin etiam ea est humanæ mentis indoles, ut malit aliquid sibi, quod suppleat, relictum, quam ut colloquentes opinentur opus esse, ut de omni prorsus re instruatur.

Hæc itaque subticentia eorum adblanditur vanitati quibuscum loquimur, cum aliquid ipsorum ingeniis deferamus: Imò oratio dum brevior, fit etiam acutior & efficacior. Si enim quis versum Medææ

O

Ovi

Ovidianæ (in quo habetur Enthymema admodum elegans) *Servare potui, perdere an possim rogas?* In hunc syllogismum deformasset, *qui potest servare, potest perdere; potui servare, ergo possum perdere*: Illum sane omni venustate spoliasset, nec immeritò, præcipuùm namque orationis decus est, sensu abundare, mentique ansam præbere cogitationes entendi ipsis verbis latius patentibus: è contra inter orationis vitia maximum est sensus inopem esse, & multiplicibus verbis rerum cogitationumque paucitatem & mendicitatem continere. Quod tamen vix evitari potest in syllogismis Logicis. Cum enim mens ipsâ linguâ volubilior perniciosiorque sit, cum una propositio ambabus declarandis sufficiat; verba quæ alteri efferendæ inserviunt, omni utilitate carent, quandoquidem nihil novi possint animo exhibere. Hinc in vita communi adeo rari sunt hi syllogismi; quinimò nec cogitantes amputamus superflua, orationemque ad ea reducimus quæ sunt menti aperiendæ præcisè necessaria.

Enthymematis itaque homines passim ratiocinationes efferunt, tacitâ Propositione, quam rentur ab audiente facile posse substitui. Est autem hæc Propositio nonnunquam major, nonnunquam minor, & aliquando etiam conclusio; quamvis tunc propriè Enthymema non vocatur, cum tota argumenti vis duabus primis Propositionibus includatur.

Aliquando accidit ut ambas Enthymematis Propositiones unicâ tantum efferamus, quæ ob eam causam Aristoteli dicitur Propositio vel *Sententia Enthymematica*, cujus hoc ab eo affertur exemplum.

Ἀθάνατον ὄργον μὴ Φύλαττε, θνητὸς ἄνθρωπος;
Mortalis, ne geras odium immortale.

Integer syllogismus talis est : *qui mortalis est non debet gerere immortale odium ; Mortalis es ; ergò , Enthymema perfectum tale ; Mortalis es , noli itaque gerere immortale odium.*

Caput Decimum quintum.

De Syllogismis compositis ex pluribus quam tribus Propositionibus.

SYllogismus constans pluribus quam tribus Propositionibus , *Sorites* , ut ante dictum est , vocatur.

Hujus tria possunt genera distingui. Primum in quo ii ratiocinandi gradus reperiuntur , de quibus actum c. 1. p. 3. Secundum Dilemma , de quo capite sequenti. Tertium Epichirema Græcis dicitur ; hoc vel alterius vel ambarum Propositionum probationem continet , de quo hoc capite.

Quemadmodum sæpe tenemur inter argumentandum quasdam Propositiones nimis claras evidentesque subticere , ita sæpe necesse est alias in in medium præferre incertas & dubias , iisque continuo probationes adjungere ad auditorum præcoccam impatientiam advertendam , qui secum perperam agi autumant , cum videmur , rationibus prima specie aut falsis aut dubiis , illis velle imponere. Quamvis enim in orationis serie aliquando es-

sunt elucidandæ atque stabiliendæ hæ Propositiones, periculo tamen non caret, vel tantisper auditorum animos abalienare. Præstat itaque illièd Propositionibus dubiis probationes subungere, quam aliud eas rejicere. Insuper hæ probationum procrastinatio maximo subjacet incommodo, cum probandæ Propositiones etiam repetendæ sint. Quapropter cum mos sit in Scholis integrum syllogismum simul proponere, ac tum demum Propositionem dubiam probare; solent homines in communi sermone dubiis effatis continuò probationes subnectere: & hinc resultat genus argumenti è pluribus Propositionibus compositum: Nam majori majoris adjungitur probatio; & minori probatio minoris; ac tum demum infertur conclusio.

Hoc pacto integra Ciceronis pro Milone oratio ad argumentum hujusmodi compositum reduci potest, cujus major Propositio est, licere occidere illum qui nobis insidias facit: hæc autem rationibus tractis è lege naturali, jure gentium & exemplis probatur. Minor Propositio est, Clodium Miloni insidias fecisse: hæc probatur à Clodii apparatu, satellitio &c. hinc conclusio infertur licuisse Miloni Clodium occidere.

Peccatum Originale deducitur ex miseriis infantium secundum Methodum Dialecticam hoc pacto.

Miseri non nascerentur Infantes, nisi aliquod illis peccatum luendum esset, tractum à nativitate: sed sunt miseri; ergo ob peccatum originale. Jam vero per vices probandæ sunt, tum major, tum minor. Major scil. per hoc argumentum disjunctivum. Miseriæ infantum non possunt provenire nisi ab aliquâ harum quatuor causarum; vel primo à peccatis, quæ hanc vitam præcesserunt; secundo vel à

Dei

Dei impotentia, quæ illos a miseriis tutos præstare non potuit: Tertio vel à Dei injustitiâ, quæ eos his miseriis immerentes addixit: Quarto, vel denique à peccato Originali. Sed impium est miseria infantum dicere, ab aliquâ trium primarum causarum provenire; Ergo provenire debent à quartâ, peccato scil. Originali.

Minor autem nim. infantes esse miseros, à miseriis quibus subjacent, enumeratione probatur.

Sed quanto ornatius validiusque Augustinus hanc peccati originalis probationem hujusmodi inclusam ratiocinationi proposuit.

Hic D. Augustini locus ex illis est, quos meis verbis dare coactus sum, cum illius opera ad manum non sint, nec libri citentur è quibus petendi sunt.

“Cogita numerum magnitudinemque malorum quibus infantes opprimuntur: quam pleni sunt primi illorum anni vanitatibus, passionibus, illusionibus, ti-

“moribus. Postmodum cum grandescunt, incipiuntque etiam Deo servire, error eos aggreditur ut seducat, labor & dolor ut debilitent, concupiscentia ut inflammet, tristitia, ut dejiciat, superbia ut extollat; & quis potest paucis numerare poenas, quæ aggravant jugum filiorum Adæ? Horum malorum evidentia Ethnicos Philosophos, (qui nihil sciebant vel credebant de peccato primi parentis) coëgit, ut dicerent nos tantum nasci ad poenas luendas, quas promeriti sumus peccatis antè hanc vitam commissis; atque adeò, animas nostras alligatas esse corporibus, corruptibilibus, eodem tormenti genere, quod Hetrusci tyranni iis infligebant, quibus mortua jungabant corpora vivis. Sed animas corporibus jungi ad aliàs vitæ luenda commissâ, sententia est ab Apo-

"stolo rejecta. Quid igitur superest nisi ut causa
 "adeò horrendorum malorum sit; aut injustitia aut
 "impotentia Dei, aut pœna peccati primi homi-
 "nis. Sed quia Deus nec injustus est nec impotens,
 "solum id restat quod recusatis agnoscere, quod
 "tamen vel invitos oportet admittere, grave hoc
 "jugum quod filii Adæ coguntur ferre, ex quo è
 "sinu matris egressi, sinum communis matris terræ
 "scil. ingrediuntur, nunquam illis debuissè im-
 "poni, nisi illud promeriti fuissent peccato, quod
 "ab origine traxère.

Caput Decimum sextum.

De Dilemmate.

POtest Dilemma sic definiri: *Ratiocinatio com-
 posita, quæ post totius divisionem in omnia membra,
 id infert ex omnibus, quod illatum est ex singulis.*

Dixi quod illatum est ex singulis, & non tantum
 affirmatum: illud enim propriè dilemma est, in
 quo id, quod de unaquaque parte particulari aliqua
 ratione probatur.

Exempli causa: Ad probandum neminem in hac
 vitâ beatum esse posse, formari potest tale dilem-
 ma.

*Unusquisque in hac vitâ vel concupiscentiis inser-
 vire, vel bellum indicere oportet.*

*Sed concupiscentiis servire miserum est, idemque pro-
 brosum, neque illud potest fieri satis.*

*Sed & miserum, illis bellum indicere; quia nihil
 hoc*

*hoc intestino bello molestius & gravius, quod
quis adversus semetipsum gerit.*

Nemo itaque in hac vita vere beatus esse potest.

Si probandum sit *Episcopos qui animarum sibi com-
missarum saluti sedulam operam non dant, inexcusabiles
esse coram Deo* : fieri poterit hoc Dilemma.

Vel pares muneri tanto sunt vel impares.

*Si pares, inexcusabiles sunt, quod illo munere non
bene fungantur.*

*Si impares, inexcusabiles etiam, quod munus sus-
ciperint, cui exequendo non erant.*

*Ac proinde quomodocunque inexcusabiles erunt coram
Deo, si sedulam operam non dant animabus sal-
vandis.*

Sed quædam veniunt observanda de hujusmodi
ratiocinationibus.

Primo non semper omnes Propositiones enun-
ciantur. Dilemma etenim modo propositum paucis
complexus est Divus Carolus in oratione quam ha-
buit in aditu cujusdam à Conciliis Provincialibus.
*Si tanto muneri impares; cur tam ambitiosi? si pares,
cur tam negligentes?*

Eodem modo plurima subintelliguntur in cele-
bri illo dilemmate, quo ex antiquis Philosophis
aliquis contendebat neminem debere rerum publi-
carum satagere,

*Si bene, Homines; si male quis agat, Deos offen-
det, nemo itaque debet rempublicam curare.*

Plura etiam subintelliguntur in illo altero, quo
quis alius probat non expedire uxorem ducere. *Si
uxor ducenda formosa sit, Zelotypiam inducet; si defor-
mis, fastidium; ergo nulla ducenda.*

In utroque etenim dilemmate Propositio quæ
erat dividenda, subauditur: quod etiam usitatissi-
mum

num est , quia facile suppleri potest , utpote quæ satis designata est , per eas Propositiones in quibus de utrâque divisionis parte agitur.

Insuper ut conclusio præmissis includatur , aliquid ubique subintelligendum est , quod omnibus conveniat : ut in primo.

Si quis bene agit homines offendit , quod est molestum :

Si quis male , Deos , quod item molestum est :

Ergo omnimode molestum est rempublicam curare

Quodd apprimè observandum est , ut de Dilemmatis vi & efficaciam pronunciemus. Hoc enim modo propositum neutiquam concludit : quia homines offendere non est molestum si id evitare non possumus , nisi Deum offendamus.

Secundò , observandum est Dilemma duobus præcipuè modis vitiosum fieri ; altero quando Propositionio disjunctiva peccat , omnia illius , quod dividitur , membra non complectens.

Sic infestum illud conjugio dilemma nihil infert : quia uxor seligi potest nec tam formosa quæ zelotypiam , nec tam deformis quæ fastidium marito inducat.

Hanc ob causam vitiosissimum erat illud Dilemma , quo antiqui Philosophi usi sunt ad mortis timorem amoliendum. *Anima nostra , (aiebant illi) vel desinit esse cum corpore ; & sic cum nullus erit sensus , nullis poterit malis fieri obnoxia ; vel corpori superflua piget , & sic beator evadet , quam cum corpori immersa ; atque adeo mors non erit timenda.* Nam , ut optimè notavit Montanus , immanis cæcitas erat , non advertere inter has duas tertiam conditionem intercedere ; illam nimirum , quæ animam corpori superstitem suppliciis & miseriis involvit : &
hinc

hinc meritò timenda mors , ne ea nos ad illas miseriastransmittat.

Altero modo Dilemma vitiosum fit, quando scil. partium conclusiones necessario non deducuntur: ut hic necesse non est, ut uxor formosa maritum zelotypum reddat, cum & prudens & casta esse possit, adeo ut nullam ansam viro præbeat male de pudicitia sentiendi. Pariter necesse non est ut foeda deformisque conjux conjugii displiceat, poterit enim aliis animi dotibus virtutibusque ornari, quibus se illi reddat amabilem.

Tertiò, Observandum est, eum qui dilemmate utitur, præcavere debere, ne illud possit in se retorqueri. Sic teste Aristotele, dilemma illud quo abstinendum à Republica probabatur, nunnulli in ipsum Authorem retorserunt.

Si ex malis hominum placitis respublica geratur, hominibus placebimus:

Si ex justitia præscripto, diis: Ergo: &c.

Sed nec hoc Dilemma sic retortum rationi congruebat, quia hominibus placere non debemus, Si Deum irriteremus.

Caput Decimum septimum.

De Locis, sive de Methodo inveniendi Argumenta, & quam inutilis sit hac Methodus.

Loci argumentorum uti à Rhetoribus Logicisque appellantur. quædam generalia capita sunt, ad quæ reduci possunt illæ communes probationes,

O 3

quibus

quibus res varias tractantes utimur. Pars verò Logicæ, *inventio* dicta, de his tantum locis agit,

Cum Aristotele & scholasticis rixatur Ramus, quod de locis agant post traditas ratiocinationum regulas; cum ille adversus eosdam asserat, de regulis non nisi post explicatos locos, traditumque quod inventionem spectat, esse agendum.

Rami ratio est, debere materiam prius congeri, quam de illâ disponendâ cogitemus. Jam vero locorum deductio materiam invenit & congerit, cum ratiocinationum regulæ inventam congestamque disponant.

Sed est hæc ratio levissima. Quamvis enim necesse sit, ut materia prius inveniatur quam possit disponi; non tamen necesse est, ut discamus materiam prius invenire, quàm didicimus illius disponendæ methodum: ad hoc enim sufficit habere in promptu quasdam generales materias, è quibus exempla formentur: Harum autem mens ipsa sensusque communis abunde suppeditat, adeò ut opus non sit illas ab arte inventionisve methodo emendicare. Verum itaque est, ad manum esse debere materiam, cui syllogismorum regulas applicemus, sed falsum vicissim est, hanc materiam debere per argumentorum locos inveniri.

Imò è contra dici possit, prius scire eos oportere quid argumentatio, quid syllogismus sit, cum in ipsis locis artem doceamur ex iis argumenta & syllogismos condendi. Sed hic regei potest unicuique à natura indultam generalem saltem ratiocinandi scientiam quæ iis intelligendis sufficiat, quæ in locorum inventionem traduntur.

Operam itaque ludunt; qui anxie disquirunt, quod demum loco de locis agendum sit, cum illud perinde

de propemodum sit. Operam tamen non prorsus inutilem collocaturi sunt, qui quærent, sitne omnino à locis tractandis abstinendum.

Notum est antiquos sacram habuisse hanc methodum: imò illam ipse Cicero prætulit integræ illi dialecticæ, quæ à Stoicis tradebatur, quia apud illos altum erat de locis silentium. *Istam artem, aiebat ille, totam relinquamus, quæ in excogitandis argumentis multa nimium est, in judicandis nimium loquax.* Cum Rhetoribus Quintilianus, cum Philologis Aristoteles eandem cantilenam occinunt; adeo ut vix possimus in illorum non ire sententiam; sed obstat universalis omnium experientia.

Tot enim firmè in oppositum citari testes possunt, quot ordinaria studiorum curricula emensi illud omne didicerunt, quod in Gymnasiis de Inventionis Methodo docetur. Horumne vel unus religiose ausit affirmare, cum discutienda quæstio proponeretur, vel cogitasse se de his locis, probatiunculæque congruas in illis quælivisse? Adeantur Concionatores quotquot sunt; consulantur reliqui mortales, qui perorant, qui scriptitant, quibusque nunquam non aliquid superest, quod dicatur. Et vereor ut vel unus inveniatur, qui vel somniarit de locis à causâ, ab effectis, ab adiunctis, adeundis ad ea invenienda quæ de quæstione possent dici.

Quinimò ipse Quintilianus, licet fateatur se hanc artem magni fecisse, coactus est tamen agnoscere non esse omnes locos ostiatim pulsandos, cum quid dicendum est. *Illud quoque, inquit, Studiosi eloquentiæ cogitent, non esse, cum proposita fuerit inatoria dicenda, scrutanda singula & velut ostiatim pulsanda, ut sciant, an ad id probandum quod intendimus, fortè respondeant.*

Verum

Verum quidem est omnes probationes, quas cui-
libet stabiliendo adhibemus, ad hæc generalia ca-
pita, qui loci dicuntur, posse referri: sed tamen
illorum inventio huic methodo non debetur. Na-
tura ipsa, rei tractandæ diligens perpenſio, varia-
rumque veritatum præcognitio nos ad eas proba-
tiones deducunt, quas Ars denique refert ad ali-
qua genera. Adeò ut vere de locis possimus dice-
re, quod D. Augustinus generatim de Rhetorices
præceptis affirmavit, illa nimirum ab eloquentibus
in dicendo observari, licet de iis ne cogitent qui-
dem, siue illa ſciant, siue nesciant. *Implent quip-
pe illa quia sunt Eloquentes, non adhibent ut sint Elo-
quentes.*

Naturaliter ambulamus, (ut idem Pater alio
loco observat) atque ambulando corpus regulari-
ter movemus. Sed ut doceamus ambulare absur-
dum foret, admonere, ex. gr. spiritus animales, in
hos nervos amandandos, illos musculos motandos,
tales in articulis motus ciendos, pedem alterum
alteri præponendum, ac demum illi alteri insisten-
dum, donec alter promoveatur. Ex eorum obser-
vatione, quæ naturâ duce agimus, quasdam nobis
regulas condere possumus, sed nunquam ea agimus
ex harum præscripto regularum. Sic in communi
sermone omnes passim loci adhibentur; nec quic-
quam dici potest, quod ad eos non referatur. Sed
hoc non accidit ex eo, quod expresse ad locos at-
tendamus, cum hæc deliberata attentio mentis im-
petum sistat, ardorem remittat, atque avocet ab ea-
rum rationum investigatione, quæ acutæ & genuinæ
cùm sint, omnis orationis præcipua ornamenta
habentur.

Virgilius L. 9. *Æneidos*, cum nobis descripsisset
Eurya-

Euryalum ab hostibus captum, hostesque jamjam stragem, quam Nisus Euryali amicus intulerat, ejus nece ulturos, Nisum producit hæc affectuum & amoris plenissima verba exclamantem.

Me me : adsum qui feci, in me convertite ferrum

O Rutuli ! mea fraus omnis ; nil iste nec ausus

Nec potuit. (Cælum hoc & conscia sydera testor)

Tantum infelicem nimium dilexit amicum.

Hic locus, inquit Ramus, est à *causa efficiente* : Sed etiam interposito jurejurando affirmare aulim Virgilium dum hos versus profunderet, de causa efficiente ne quidem somniasse. Nec sane tales profudisset, si moras in *causa efficiente* percurrendam fecisset, ad hunc sensum inde eruendum. Imò necesse est Virgilium, ut versus tam elatos, tam vehementes pangeret, non tantum regularum, si tamen illas norat, sed etiam sui ipsius oblitum, ut personam affectusque indueret ejusquem exhibebat.

Verum enim vero hanc de argumentorum inventionem doctrinam inutilem esse argumento certissimo est exiguus illius per tot secula, quibus & inventa illa fuit & in scholis tradita, usus. Quinetiam si animus esset omnem quem possumus ab illa fructum capiendi, dici non potest nos aliquid collecturos, quod revera esset alicujus utilitatis vel pretii. Nam per illam methodum non alia argumenta vel etiam quærentur, quam quæ generalia, communia, & aliena sunt, eorum instar quæ à Lullistis ope tabularum inveniuntur : tantum abest ut hæc copia profit, ut nihil illa judicandi vim corrumpat magis.

Herbas bonas malarum copia suffocat nec quicquam mentem reddit solidorum efficaciumq; argumentorum infæcundiorum, quam hæc mala cogitationum

tionum vulgarium luxuries. Mens quippe huic facilitati assuecit, nec sibi vim infert ad rationes eruendum, appositas, peculiare & naturales, quæ iis tantum faciunt sui ipsarum copiam, qui sedulâ attentâque indagatione propolitam materiam scrutantur atque eviscerant.

Cogitandum etiam est hanc locorum ubertatem esse quam minimè utilem: pauci namque hæc in parte peccant. Sæpe vitio vertitur dictorum abundantia, raro dicendorum penuria; orationesque nunquam non verbis probatiunculisque immodicæ sunt. Aded ut ad formandam eloquentiam prudentem & solidam, è re magis fuerit homines docere ut taceant, quam ut loquantur; id est, ut supprimant amputentque humiles, vulgares falsasque cogitationes potius, quam profusam farraginem proterant rationum partim bonarum, partim futilium & malarum, quibus nunc dierum, tum libri tum sermones scatent.

Et cum locorum usus talibus tantum argumentorum quiescentiis inveniendis inserviat, dicere possumus, si aliquantulum utile sit scire quæ de iis traduntur, (tot enim viri celebres de illis differuere, ut necessitatem quandam fecerint rem aded vulgatam non ignorandi) ita longe utilius esse sibi persuadere nihil magis deridiculum censendum, quam illos passim adhibere ad rem quamvis vel eminus conspectam, discutiendam atque illustrandam, (quod à Lullistis factitatum est ope attributorum generalium, quæ quædam locorum Species sunt) hancque pessimam propensionem ad dicendum de re omni, ad rem omnem ratiunculis stabiliendam (quæ vana & stulta nonnullorum gloriatio est) animum designare infra brutorum irrationabilitatem depressam.

Qua-

Quapropter omnem è Locorum doctrinâ fructum nanciscemur, si eâ leviter ita imbuti fuerimus, ut possimus nec cogitantes, dicendorum diversas facies partesque considerare.

Caput Decimum Octavum.

Divisio Locorum in Grammaticos, Logicos & Metaphysicos.

Qui de locis egere, eos varie partiti sunt. Divisio quam Cicero libris de *inventione*, & libro secundo de *Oratore*; & item Quintilianus libro quinto *Institutionum* sequuti sunt, parum Methodica est, sed eadem nihilominus orationibus forensibus accommodatior, quas præcipuè spectat. Rami divisio subdivisionibus inutiliter laborat.

En aliam cujusdam inter Germanos limati judicii rationisque accuratæ Philosophi: is Clauber-
gius est. Hujus Logica in manus meas pervenit, non nisi, cum in hac nostrâ edendâ prælum aliquandiu laborasset:

Argumenta itaque petuntur vel à Grammaticâ, vel à Logicâ, vel à Metaphysicâ.

Loci Grammatici.

Habentur vel ab Etymologiâ, vel à vocabulis ab eadem radice derivatis, quæ latinis *conjuncta*, Græcis *παρόνυμα* dicuntur.

Argumenta ab Etymologiâ ducimus, cum ex-
gr. probamus paucos animum unquam propriè lo-
quendo

quando relaxare; quia animum relaxare, est eundem à seriis avocare, cum tamen pauci animum seriis unquam applicent.

Conjugata itidem argumenta suppeditant, ut hic,

Homo sum, humani nihil à me alienum puto.

Mortali urgemur ab hoste Mortales.

Quid tam dignum misericordia, quam miser?

quid tam indignum misericordiâ, quam superbis miser.

Logi Logici

Eliciuntur ab Universalibus *Genere, Specie, Differentiâ, Proprio, & Accidente; Definitione item & Divisione.* Cum autem hæc superiùs deducta sint, opus non est, ut hic fusiùs tradantur.

Observandum tantum est hisce Locis quædam axiomata communia, ut plurimum, adjungi; quæ è re erit non ignorasse; non quod illa utilia sint, sed quod communia & vulgata. Horum aliqua aliàs aliis terminis allata sunt, sed interest illa noscere prout propriis terminis traduntur.

1. Quod affirmatur aut negatur de genere, affirmatur aut negatur de Specie. *Quæ in omnes homines cadunt, etiam in potentes cadunt; non possunt tamen illi ea sibi vindicare, quæ supra humanum genus sunt.*

2. Destructo Genere, destruitur Species. *Qui nunquam judicat, inique non judicat. Qui tacet, is insulse loquax non est.*

3. Destructis omnibus Speciebus, destruitur Genus. *Formæ, dictæ substantiales (excepta Animal rationali;) nec corpus sunt, nec spiritus: ergo non sunt substantiæ.*

4. Si

4. Si de re qualibet affirmari vel negari possit differentia totalis, negari vel affirmari poterit Species. *Extensio non convenit cogitationi, ergo illa non est corpus.*

5. Si de re qualibet affirmari vel negari possit Proprium, affirmari vel negari poterit species. *Cum impossibile sit cogitationis medietatem imaginari, vel cogitationem sphericam vel quadratam, impossibile est, ut illa sit corpus.*

6. Affirmatur vel negatur Definitum, de quo affirmatur vel negatur Definitio. *Pauci inveniuntur iusti, quia Pauci sunt qui firmam stabilemque voluntatem habent suum unicuique reddendi.*

Loci Metaphysici.

Sunt quædam attributa generalia omnibus entibus convenientia, ad quæ revocari possunt multa argumenta, qualia sunt quæ ducuntur à *Causâ, Effectu, Toto, Partibus, Oppositis*. Nihil hic utilius quam generales quasdam Divisiones cognoscere; illasque præcipuè quæ sunt causerum.

Causarum in Genere Definitiones, quæ in scholis traduntur, ut hæc, *Causa est, quæ effectum producit*; vel, *per quam aliud est*, aded inconcinne sunt; adeoque difficile est dispicere, quomodo omni causerum generi conveniat, ut melius fuerit hanc vocem ab iis non segregasse, quæ definiri non possunt, quum illius Idea non minus clara sit, quam traditæ definitiones.

Attamen causerum divisio in quatuor species *finalem* scil. *efficientem, materialem & formalem*, usque aded decantata est, ut necesse sit illam non ignorare.

P

Causa

Causa finalis est, *propter quam*, vel *cujus gratiâ aliquid fit*.

Sunt quædam causæ finales quæ *primariæ* censentur, quæ scil. primariò spectantur; aliæ *secundariæ*, quæ nimirum secundariò considerantur.

Id cuius faciendi vel habendi causâ agimus dicitur *finis cuius gratiâ*. Sic sanitas est, finis medicinæ, illa enim per eam procuratur. Is, pro quo operamur, est *finis cui*. Homo hoc modo est finis medicinæ: is enim est, quem sanum reddere conamur.

Nihil usitatus est iis, quæ à fine petuntur argumentis; vel ad rei cuiuspiam vitia ostendenda; sic malam imperfectamque demonstramus eam orationem, quæ flexanima non est, nec ad fidem faciendam apta: vel ad probandum verisimile non esse, hunc vel illum hoc vel illud fecisse, aut facturum esse; cum illud fini contrarium sit, quam sibi solebat proponere: hinc celebre Judicis cuiusdam Romani dictum, omnium primò examinandum esse, *cui bono*, id est, quam demùm utilitatem sibi tali facinore comparasset: utili namque homines plerumque ducuntur: vel denique ad ostendendum, in facti suspicionem non debere venire aliquem, cum illud ejus consiliis finique proposito adversetur.

Aliis modis quamplurimis à fine persuademus quos intellectus solus meliùs adinveniet. Quod etiam de aliis Locis dictum esto.

Causa efficiens est quæ aliud producit. Ex hac argumentamur, dum effectum non esse ostendimus, quia nulla idonea illius causa possit assignari: vel effectum esse, vel futurum ut sit, quia omnes illius causæ existunt. Si hæ causæ sint necessariae,
necessa-

necessaria itidem erit & argumentatio : si verò liberæ & contingentes probabiles tantum.

Causarum efficientium diversæ species sunt, quarum nomina utile erit cognoscere.

Deus Adamum creans, Adami causa *totalis* erat, quia nihil aliud cum Deo concurrebat. Libero-
rum tantum *partiales* causæ sunt Pater & Mater ;
quia alter alterius indiget operâ.

Sol lucis causa *propria* est ; est tamen causa tantum accidentalis mortis illius, quem nimius æstus ideo enecat, quod corpore prius esset non satis valido.

Pater est causa *proxima* filii,
Avus causa *remota*,
Mater *productiva*,
Nutrix *conservativa* :

Pater est causa *univoca* filiorum, quia sunt ejusdem cum illo naturæ,

Deus est causa *equivoca* creaturarum, quia illæ de natura Divinâ nihil participant.

Artifex est causa *principalis* artefacti : instrumenta verò, quibus utitur, sunt causæ *instrumentales*.

Aër est causa *universalis* Harmoniæ organorum ; peculiaris fistularum dispositio & organista sunt causæ *particulares*, universalem determinantes.

Sol est causa *naturalis* : Sol cubiculum illuminans est causa lucis *propria* ; fenestrarum apertio est tantum causa sive conditio *sine quâ non*.

Ignis ædes depopulans est causa *Physica* incendii ; Incendiarius verò causa *moralis*.

Ad causam etiam efficientem. refertur causa *Exemplaris*, quam quis in opere faciundo sequitur-

Qualis est minutulus ædium ex chartâ typus, quem architectus imitatur: vel generaliter illud omne, quod est causa objectiva nostrarum Idearum, aut cuiusque imaginis. Sic Ludovicus 14. est causa exemplaris imaginis sui ipsius.

Causa *materialis* est, ex qua res fiunt: sic aurum est materia: ex qua vas aureum fit: quod materiæ convenit, vel non convenit, convenit; vel non convenit iis, quæ ex hac materia componuntur.

Forma est, quæ facit rem esse id quod est, illamque ab omni alia distinguit, sive illud ens realiter à materia distinctum sit, ex scholasticorum sententia: sive tantum partium dispositio. Ex hujus formæ cognitione deducenda erit Proprietatum explanatio.

Eadem est effectuum, quæ Causarum varietas, cum hæc nomina reciproca sint. Ex hoc loco argumenta eruuntur, cum demonstramus effectum esse, quia causa est; vel probamus causam esse bonam aut malam, quia effectus sunt boni aut mali: quod tamen non semper verum est in causis accidentalibus.

Capite de Divisione, ea de Toto & partibus dicta sunt, quæ sufficiunt, nec proinde plura necesse erit hic adjicere.

Quatuor constituuntur terminorum oppositorum genera: termini namque oppositi sunt vel.

Relativi, ut *Pater & Filius*, *Dominus & Servus*, vel

Contrarii, ut *frigidum & calidum*, *sanus & ægrotus*, vel

Privativi, ut *vita & mors*; *visus & cæcitas*, *auditus & surditas*; *scientia & ignorantia*, vel

Con-

Contradictoriū , qui siti sunt in unico termino , illiusque termini simplici negatione , ut , *videre* , & *non videre*. Discrimen inter hasce ultimas oppositiones habetur ex eo , quod termini privativi formam negant de subiecto , quod illius formæ capax est : cum tamen negativi hanc capacitatem non denotent : hinc lapidem non dicimus cœcum aut mortuum cum nec videndi capax sit , nec vivendi.

Cum hi termini opponuntur , alteris utimur ad alteros negandos. Contradictoriorum proprietas est , quod altero sublato , alter ponatur.

Comparationes multiplices sunt. Instituitur namque comparatio vel inter æqualia & inæqualia ; vel similia & dissimilia. Sic probamus id , quod convenit aut non convenit æquali aut simili , convenire aut non convenire alteri , quod illi vel æquale fuerit vel simile.

De inæqualibus probatur negativè : si id , quod est magis probabile , non est , id quod est minus probabile non erit ; vel affirmativè : si minus probabile est , magis probabile erit. Passim adhibentur differentiæ & dissimilitudines ad ea evertenda , quæ per similitudines sunt stabilita. Sic argumentum ductum à sententiâ Judicis evertimus , ostendendo illam latam in dispari causâ.

En crassa Minerva eorum aliqua , quæ de locis traduntur ! alia sunt , quæ utilius discuntur quam quæ hic explicata habentur. Qui tamen plura cupiunt discere , possunt authores consulere accuratius hanc materiam deducentes. Nemini tamen author fuero , ut Aristotelis Topica adeat. Sunt enim illi maximopere confusi & indigesti. In libro tamen primo Rhetorices satis pulchra
P 3 sunt,

sunt, quæ hæc de re disputat: docet nimirum diversos modos dispiciendi, quomodo res quæpiam utilis, grata, major minorque sit. Certum tamen est, nos nunquam per hanc semitam, perventuros ad rerum scientiam veram solidamque.

Caput Decimum Nonum.

De diversis vitiosarum ratiocinationum generibus, quæ Sophismata nuncupantur.

Quamvis ex notis Legitimarum ratiocinationum regulis, vitiosas detegere non sit difficile; veruntamen cum fugiendorum exempla altius animis inhaereant, quam eorum quæ facienda sunt, non inutile erit, malarum ratiocinationum, quæ Sophismata, seu paralogismos vocant, fontes causasque aperire, quò facilius illæ devitari possint.

Hæc autem ad septem octove capita reducam; cum cæteræ usque adeo crassæ palpabilesque sint, ut nullâ indicatione indigeant.

Primum Sophisma.

Aliud probare quam quod est in questione.

Hoc Sophisma Aristoteli dicitur *Ignoratio Elenchi*, id est, ignoratio ejus quod contra adversarium probandum est. Inter disputandum incalescimus, cum tamen sapenumero alter alterum non intelligamus. Ex animi perturbatione, ex malâ fraudè adversariis ea adfingimus, quæ sunt ab eorum

rum sensu alienissima, quo possimus illos facilius plausibiliusque conterere: vel iisdem consequutiones adscribimus, quas ab eorum placitis ineptè remur deducibiles, quamvis has illi rejiciant & pernegent. Quicquid hic prævicationis est, in hac primâ Sophismatum sede collocari potest quam vir. probus cordatusque impensissimâ curâ devitabit.

Utinam Aristoteles, qui sollicitè hujus nos vitii commonefecit, in eodem fugiendo fuisset non minus sollicitus. Nam inficias ire non possumus, quin ille veterum Philosophorum sententias, quas impugnavit, malâ fide protulerit. Parmenidem & Melissum redarguit, quod unum rerum omnium principium statuerent, quasi illud apud eos esset compositionis principium, non verò aliud diversissimum, Deus scilicet à quo omnia ortum ducunt.

Veteres accusat ille quod nullam, inter principia rerum naturalium, sedem *Privationi* assignarent, illósque hâc de re exagitat tanquam crassos rusticosque. Sed quis adeò cœcus, qui non videat illud, quod hic ab eo, arcanè ad sua usque tempora latentis instar, proponitur, à nemine prorsus potuisse ignorari? cum prorsus impossibile sit, ut quis non videat materiam, è qua mensa fit, mensam non fuisse prius quam facta fuerit mensa.

Verum quidem est veteribus nunquam in mentem venisse hujus Privationis usum, ad explicanda naturæ Principia, qui revera nullus est: cum manifestissimum sit, non melius cognosci, quomodo horologium fiat, quia cognovimus materiam è qua horologium faciendum erat, prius non fuisse horologium.

Inique itaque Aristoteles objecit antiquis ejus

ignorationem, quod ignorari non potuit; inique eosdem accusat, quod ad explicandam naturam, eo principio usi non sint, quod nihil omnino explicat. Quinimò illusi orbis, admissi sophismatis reus ipse est, dum pro sincerâ merce, pro inaudito arcano nobis privationis principium obtrudit, quandoquidem hoc illud non erat, quod quærebatur ab iis, dum investigandis naturæ principiis operam dabant. Pro certissimo namque habetur rem non esse, priusquam sit; sed inquiri potest à quâ causâ, eadem res producat, & à quibus principiis componatur.

Itaque nusquam gentium fuit ille v. g. statuarius, qui, ut excidendæ statuæ artem doceret, hoc documento (à quo Aristoteles jubet, ut naturalium operum explicationem ordiamur) tyronem omnium primò informaret; heus tyro! oportet te, in ipso artis vestibulo, scire, ut Mercurius à te fiat, eligendum Marmor quod adhuc Mercurius non est.

Sophisma Secundum

Id supponere, quod est in questione.

Hoc Aristoteli dicitur *petitio principii*, quod rectæ rationi adversari quam maximè in propatulo est, cum in omni probatione medium ipsa conclusione & clarius & notius esse debeat.

Hoc non obstante, Doctissimus Galileus Aristotelem hujus sophismatis meritò postulat, dum ille hoc argumento terram asserit centrum universi occupare.

Gravia

*Gravia ad centrum universi naturaliter feruntur,
à quo levia recedunt :*

*Sed experientia constat , gravia ad centrum terræ
ferri , à quo levia recedunt : Ergo*

Idem est centrum terræ cum centro universi.

Evidens est , illum in majori manifestam nobis principii petitionem obtrudere. Cernimus equidem gravia terræ centrum petere ; sed ubinam Aristoteles didicit eadem ad universi centrum ferri , nisi supponat unum idemque esse universi & terræ centrum , quod tamen ipsa conclusio est , quæ erat probanda.

Puræ putæ etiam Principii petitiones sunt argumentorum pars maxima , quæ adhibentur ad genus quoddam exoticarum substantiarum in naturam introducendum , quas *substantiales formas* scholæ vocitant. Hæ corporeæ esse debent , quamvis corpora non sint , quod tamen intellectu satis difficile est. *Nisi dentur*, inquiunt, *formæ substantiales*, *nullo erit generatio ; sed est generatio ; Ergo & formæ substantiales.*

Ut ostendamus hoc argumentum esse meram principii petitionem , denudanda tantum est , quæ in Generationis vocabulo latet æquivocatio : si enim per generationem intelligamus naturalent novi totius in naturâ productionem , qualis est Pulli ex ovo productio , jure merito hoc sensu dicendum est , dari generationem. Sed inde inferri non potest formas etiam substantiales dari quia partium à naturâ profecta dispositio potis est , hæc nova tota , & hæc nova entia naturalia producere. Sed si per Generationis vocabulum , ut passim solet , novæ substantiæ , quæ nusquam alias fuerat , formæ scil. substantialis productio intelligatur ipsi-

simum supponendum erit; de quo quæstio est; cum luce clarius sit, negantem formas substantiales, non posse concedere naturam tales producere. Imò tantum abest, ut quis hoc argumento adigatur, ad formas substantiales admittendas, ut etiam, ab eodem conclusionem debeat elicere omnino oppositam, hoc modo: si darentur formæ substantiales, poterit natura de novo substantias producere, quæ antea non erant: sed natura tales de novo non producit: talis enim productio creationis quædam species esset: ergo non dantur formæ substantiales.

En ejusdem farinae argumentum aliud! si non darentur, (ulterius urgent) formæ substantiales, entia naturalia non essent *tota per se* ut loquuntur; sed entia *per accidens*: sed sunt *tota per se*; ergo dantur formæ substantiales.

Rogandi, qui hoc syllogismo utuntur, uti explicare dignentur quid sibi velint illa verba, *tota per se*: Si enim significant apud eos (uti reverâ significant) ens compositum ex materia & forma; est manifesta principii petitio; argumentumque cum hoc alio coincidit. *Si non essent formæ substantiales, entia naturalia non componerentur ex materia & formis substantialibus: sed componuntur ex materia & formis substantialibus: Ergo sunt formæ substantiales.* Si quid aliud per illa verba intelligant, efferant; videbiturque quam & illud astruendæ conclusioni impar.

Obiter hic aliquantisper substitimus, ad eorum propalandam argumentorum imbecillitatem, quibus in scholis astruitur hoc genus substantiarum, quæ nec sub sensum cadunt, nec mente percipiuntur, & de quibus nunquam nihil aliud scitur, nisi quod formæ substantiales vocitentur. Quamvis enim

enim non illaudato consilio ab Assertoribus introductæ fuerint, fundamenta tamen quibus innituntur, & Ideæ, quas suiipsarum imprimunt, tenebris involvunt, labefactantque solidissimas illas. victricesque rationes, quibus Animæ Immortalitas demonstratur, quæque petuntur à distinctione mentis & corporis, & ab illa impossibilitate, qua scimus, nullam substantiam, quæ corpus non est, posse perire, per eas quæ in corpore accidunt mutationes. Harum enim substantialium formarum opera, nec cogitantes subministramus impiis, perditisque Epicureis Exempla substantiarum pereuntium; quæ nec materia propriè sunt, & quibus in Brutis assignantur innumeræ cogitationes, id est, operationes purè spirituales. Quapropter è re Religionis est, ad impiorum Atheorum convictionem, hoc illis subterfugium occludi, occludetur autem, si evicetimus nihil esse hisce perituris substantiis, quas formas substantiales dicunt, cassius & inaniss.

Ad hoc etiam Sophisma revocari potest probatio, quæ quidem elicitur à principio aliquo, quod tunc temporis sub disputationem non cadit, sed tamen quod novimus ab adversario non minùs negari. In parili certitudinis gradu apud Catholicos sunt hæc duo dogmata: *Omnes fidei articulos non posse per solam Scripturam probari; & de fide esse infantes debere baptizari.* Male itaque adversus Catholicos assereret Anabaptista, infantes Baptismatis capaces perperam ab illis credi; quia altum hac de re in sacris litteris silentium est; cum hæc probatio supponat nihil esse de fide, quod non sit in Scriptura, cum tamen norit hoc à Catholicis negari.

Ad

Ad hoc etiam Sophisma revocantur rationes illæ, quibus probamus ignotum per æquè ignotum, aut ignotius; incertum per æquè incertum aut incertius.

Sophisma Tertium.

Causam assignare, quæ causa non est.

Hoc Sophisma dicitur, *non causa pro causa*. Estque utilitissimam, atque variè impingimus: primo, verarum causarum ignorance. Hinc Physici in Metum vacui mille eventa retulere, quæ nunc dierum demonstrativè, ingeniosissimisque experimentis, comprobantur non nisi ab aëris gravitate pendere: uti videre est in Clarissimi Paschalii egregio tractatu, qui nuper prodiit in lucem. Idem Physici vulgo docent, vas aquâ plenum, si gelascat rumpi, quia aqua condensata vacuum relinqueret, quod natura non patitur: & tamen notum est, vasa frangi, quia aqua gelata plus spaci occupat, quam fluida: hinc etiam glacies supernatat aquæ.

Huc etiam spectat, cum causæ remotæ nihilque probantes evocantur ad ea probanda, quæ sunt ex seipsis vel satis manifesta, vel falsa, vel saltem dubia. Hoc peccatum peccat Aristoteles, dum conatur hoc ratiocinio probare Mundum esse perfectum. *Mundus perfectus est, quia continet corpora; corpus perfectum est, quia habet tres dimensiones; tres dimensiones perfecta sunt, quia tria sunt omnia; tria autem sunt omnia, quia verbo omnis, non utimur, quando res unica est aut binæ, sed solum quando sunt tres*: hoc pacto probari potest minimam atomum æquè perfectam esse, ac est universus Mundus; quum

quàm non minùs hæc quam ille tribus dimensionibus constet ; tantum vero abest , ut Mundus hinc probetur perfectus , ut è contra verum sit , corpus quatenùs corpus , esse essentialiter imperfectum , Mundisq̃ perfectionem in hoc sitam quod creaturas contineat , quæ corpora non sunt.

Idem Philosophus probat tres esse motus simplices ; quia sunt tres dimensiones : at diffìcilis est à præmissis ad conclusionem prospectus.

Probat etiam Cœlum esse inalterabile & incorruptibile , quia movetur motu circulari : nihil autem contrarium est motui circulari. Sed primo palam non est , quidnam negotii motus contrarietas habeat cum corporum corruptione aut alteratione. Secundo dici multò minùs potest , cur motus circularis ab oriente in occidentem , contrarius non sit motui circulari ab occidente in orientem.

Secundo , Impingimus in hoc genus Sophismatis ex solidissima vanitate , qua nos nostræ pudet inficitiae & ignorantiae : hinc etenim malumus rerum , de quibus consulimur , imaginarias causas effingere , quam fateri verarum nos esse ignaros : commentumque plane lepidum est , quo ignorantiae nostræ confessionem devitamus. Proposito effectu , cujus ignota causa est , hanc nobis videmur detexisse , cùm huic effectui genericum *virtutis* aut *facultatis* nomen à nobis fuerit annexum. Quod tamen non aliam menti Ideam imprimit , quam quod hic effectus ab aliquâ causâ sit. Hoc autem nos non latebat , etiam nondum invento illo nomine. Nemo non novit arterias micare , ferrum ad vicinum magnetem tendere , senam purgare , papaverà soporem inducere. Qui docti haberi non cupiunt , quibus ignorantia propudium non est , libere fatentur

fatentur tales effectus in rerum natura esse, sed unâ causarum, à quibus fiunt, se ignaros. Cum è contrà Docti quos suppuderet tantundem fateri, aliter se extricant: Pronunciant namque veras se causas adinventisse; in arteriis nempe esse virtutem *micativam* live *pulsificam*, in magnete, *magnetica*, in sena, *purgativam*, in papavere *soporificam*. Idoneum, mehercle, responsum! & quo quivis è Sinenfibus eadem facilitate potuisset sibi eam admirationem eximere, quam allata illuc recens ex Europa horologia incutiebat. Dicere namque poterat sibi perspectissima esse ea omnia, quæ cæteri tantoperè demirabantur, illaque esse tantum machinas virtute *Indicatrice* præditas quæ horas demonstraret, & virtute *sonorifica*, quæ easdem dinumeraret. Nec sane ille minus hoc pacto in horologiorum scientia profecisset, quam nostrates Philosophi in scientia pulsum arterialium, proprietatumque magnetis, Senæ, & papaverum.

Alia etiam nomina sunt, quæ homines vili admodum pretio reddunt impendio doctos, ut sunt illa *Sympathia*, *antipathia*, *occultarumque qualitatum*. Qui tamen illis utuntur, nihil falsi dicerent, modo *virtutis facultatisque* vocabulis genericam tantum causæ notionem subjicerent, siue illa interna sit, aut externa; siue dispositiva aut activa. Certum namque est, in Magnete dispositionem quandam esse, cujus causa ferrum ad illum citius feratur quam ad alium quemvis Lapidem: & præterea unicuique licet hanc dispositionem, in quocunque demum illa consistat, *virtutem magneticam* appellare: ac proinde si fallantur, eapropter tantum falluntur, quod sibi videantur doctiores, ob no-
men

men hoc excogitatum, ve etiam, quia nescio quam imaginariam qualitatem hac voce significatam velint, quâ magnes ferrum trahit, quam nec ipsi, nec quivis alius unquam mente percepit.

Jam vero alii sunt, qui nobis pro veris rerum causis, puras obtrudunt chimæras, uti Astrologi, omnia ad astrorum influxum referentes. Hi, (si superis placet) inde deduxerunt necessario esse Cœlum aliquod immobile, cæteris, quos mobiles faciunt, altius, quia scil. in variis regionibus, varia nascuntur.

*Non omnis fert omnia tellus
India mittit ebur, molles sua thura Sabæi.*

Quasi verò horum causæ aliunde peti non possent; quam ab influxu cœli, quod immobile cum sit, eisdem terræ partes, iisdem semper aspectibus ferit.

Horum non nullus cum argumentis Physicis terræ immobilitatem astrueret, inter imperatorias demonstrationes, hanc plenam mysteriorum rationem habet. Si Terra Solem circumeat, syderum influentiæ obliquè ferentur, hincque rerum natura magnopere perturbabitur.

Hæ sunt illæ syderum influentiæ, quæ vulgusteritant, ubi quis Cometes arserit, cœlum tristiori eclipsi inhorruerit, qualis illa anni 1654. *Romæ fatalis*, ut est in Helvici Chronico, quâ orbi, sed præcipuè Urbi Romæ tumultus & turbæ intentabantur. Quamvis ratio nulla suadeat, cometas eclipsesque, suas in terram vires notabiliter exercere, causæve generales, quales illæ sunt, in hanc telluris partem potius agere, quam in illam, regibusve

legibusve & principibus diriora minari, quam proretariis. Imò centenos Cometas vidimus, nullis funeribus, nulla strage infames. Quod si aliquando Cometas eclipsesque excipiant bella, pestilentia, viri cujuscumque Principis mors: hæc eadem accidunt, cum nulli Cometæ, nullæ Eclipses præcessere, Præterea hæc eventa adeò generalia sunt, adeoque communia, ut fieri non possit, quin singulis annis alicubi contingant: adeò ut, qui hariolando pronuntiaret Cometem principi alicui mortem minitari, de scientiâ non sit multum periclitaturus.

Periculosius adhuc agitur, cum hominum ad virtutes & vitia propensiones chimæricis hisce influentiis adscribuntur; imo & peculiare actiones & vitæ casus, idque non ob aliam rationem, quam quod inter millenas prædictiones, una alterave à verò non prorsum abluferit. Sed si quis ad rectæ rationis sanæque mentis amussim pronunciare velit, fatebitur quidem, accensam in Puerperæ cubili facem plus operaturam infantis corpore, quam Saturni astrum sub quocunque demum aspectu illud sit, aut in quacunque conjunctione.

Alii denique sunt qui effectuum chimæricorum chimæricas causas assignant; ut illi, qui supponentes naturam vacuum abhorreere, illudque omni nisu effugere (quod tamen imaginarium est; Natura enim nihil abhorret, atque omnia, quæ huic horrori adscribuntur, à Solâ aeris gravitate dependent:) horroris hujus fictitii causas comminiscuntur magis fictitias. Natura à vacuo abhorret, inquit illorum aliquis, quia continuitate opus habet ad influentias transmittendas, qualitatesque propagandas. Mirabilem sane scientiam!

tiam! quæ per id quod non est, id probat quod utique non est.

Quapropter, si de investigandis insolentium effectuum causis agatur, omnium primò examinandum diligenter est, an uspiam sint tales effectus. Sæpe enim operam inutiliter perdimus in eorum, quæ non sunt, causis venandis. Quinimò infinitus quæstionum numerus est, quæ eodem modo solvendæ sunt, quo Plutarchus hanc solvit, sibi à semetipso propositam: *Cur scil. pulli, quos Lupus insequutus est, aliis velociores sint.* Postquam enim dixerat id fortasse ex eo esse, quod Lupus Segniores assequutus fuerit, ac proinde velociores tantum evaserint; vel quod timor pedibus alas addiderat, insignemque pernicitatem impertierat, quam postea retinuerunt: tandem aliam solutionem subjungit, quæ genuina videtur. *Res, inquit, ita fortasse se non habet.* En Methodum! quâ Philosophandum est de pluribus effectibus, qui lunæ attribuuntur, quales sunt, quod crescente lunâ ossa medulla oppleantur, decrescente depleantur. Idem dicendum de astaciis: nam respondendum est, hæc omnia falsa esse, quemadmodum mihi asseverarunt viri sagacissimi, factis experimentis, tum ossa tum astacos esse nunc vacua, nunc plena ad omnem lunæ Phasim. Verisimile est plurimas esse hujusmodi observationes de cedendis sylvis, de ferendis colligendisque frugibus, de insitione, de Medicamentorum sumendorum momentis. Spes autem est homines sensim ex hac servitute emeruros, quæ tantum invaluit quibusdam suppositionibus serio ad examen nunquam vocatis: quapropter iniqui sunt, qui exigunt, ut similia, nullo præmissio examine, recipiamus, modo unicum experimen-

Q

tum

tum proferant , historiolarumve à nescio quo conscriptam.

Ad hoc etiam Sophisma revocanda est vulgaris illa mentis humanæ fallacia : *Post hoc , ergo propter hoc* : illud contigit post hoc , ergo hoc est illius causa. Hoc pacto conclusum est stellam , Caniculam dictam , vehementissimos illos æstus immittere , qui per dies , qui Caniculares dicuntur , regnant. Hinc Virgilius de hac Stella , quæ Latinis Sirius dicitur.

Aut Sirius ardor.

*Ille sitim morbosque ferens mortalibus agris
Nascitur , & lævo contristat lumine Cælum.*

Cum tamen Cl. Gassendus optimè observarit nihil hoc commento esse falsi similis : hæc enim Stella cum adversæ æquatoris parti illucet imminetque ad perpendicularum , vires suas deberet fortius exercere : nihilominus tamen totos illos dies , quos hic Caniculares appellamus , hyems illic est : adeò ut illius regionis incolæ , potiori jure , arbitraturi sint illam Stellam esse frigoris causam , quam nos eandem arbitramur æstum ardoremque immittere.

Sophisma Quartum.

Imperfecta Enumeratio.

Ad nullum ratiocinationis vitium Docti procliviores sunt , in nullum facilius labuntur quam in hanc imperfectam enumerationem , modorumque , quibus res esse , aut effici possint , negligens atque oscitabundum examen.

Hinc

Hinc temerè concludunt, vel rem non esse, quia hoc modo non est, quamvis alio esse possit; vel illam hoc vel illo modo esse, cum insuper alio, quem nondum considerarunt, esse queat.

Hujus vitii exempla subministrant argumenta quibus Cl. Gassendus stabilivit Philosophiæ suæ principium, *Vacuum*, nimirum, partibus materiæ interspersum, quod *disseminatum* nuncupavit. Ego verò eò libentius hæc exempla profero, quod ipsius Gassendi magnæ celebritatis viri, multiplicisque rerum curiosarum cognitionis, errores & lapsus, (quos sparsim videre est, in vægrandibus illis Operum tomis post Authoris fatum editis) digniores sunt, qui noscantur & discutiantur. Cum è contra inutile sit memoriam onerare erroribus, qui in libris Scriptorum nullius nominis reperiuntur.

Primum argumentum, quo Gassendus utitur ad astruendum vacuum disseminatum, quodque nobis alicubi vendit pro Demonstratione non minùs certâ, quam sunt Demonstrationes Geometricæ, hujusmodi est.

Si vacuum non est, si omnia sunt confertissima & constipatissima; motus erit impossibilis mundusque proinde grandis moles materiæ rigidæ, inflexibilis, immobilis. Nam si omnia plena sunt, nullum corpus moveri poterit, quin abeat in locum alterius: sic, si corpus A, moveatur, debet loco pellere aliud corpus saltem sibi æquale, sitque illud, B; B verò ut moveri possit, debet etiam aliud loco depellere: hoc autem duobus tantum modis fieri potest, altero, si hæc locorum à motis corporibus occupatio in infinitum abeat, quod ridiculum est, & impossibile; altero, si circularis sit, ita ut

Q²

ultimum

ultimum corpus loco emotum occupet locum ipsius A, primò moti.

Hucusque nullum enumerationis vitium apparet; quinimò absurdum est imaginari, moto uno corpore, alia successiva semetipsa pellentia in infinitum motum iri. Dicimus itaque corporum motum esse circùlarem, corpùsque ultimò motum occupare locum, A, corporis primò moti, ac proinde omnia esse corporibus plena: atque hoc illud est quod Cl. Gassendus refutare nititur sequenti argumento. A, primum corpus moveri non potest, nisi ultimum X possit moveri: X verò moveri non potest, nam, ut moveatur, oportet ingredi locum corporis A, qui tamen nondum vacuus est: ac proinde cum X moveri non possit, neque A movebitur. Omnia itaque manebunt immota. Integra vis argumenti innititur huic suppositioni, quod corpus X, ipsi corpori A immediate contiguum, hoc solùm casu moveri possit, quo locus ipsius A statuitur vacuus, prius quam X motum suum ordiatur: ita ut ante illud instans, quo occupat illum locum, designari aliud possit, quo fuit vacuus. Sed hæc suppositio falsa est & imperfecta: quia est alius casus, quo omninò est possibilis motus ipsius X: nimirum quando eodem instanti, quo X ingreditur locum corporis A, A locum illi cedit. Et sic nihil incommodi accidit: si A pellat B, B. pellat C, atque ita usque ad X, quod eodem momento ingrediatur locum ab A. derelictum: atque hoc pacto motus erit & non erit vacuum.

Jam verò hunc casum possibilem esse, id est, posse corpus occupare locum alterius corporis eodem instanti quo ab illo deferitur, illud est, quod concedi debet in quacunque Hypothesi modo aliqua

qua admittatur materia continua, Ex. ca. duas in baculo statuamus partes, sibi immediatè contiguas; evidens est, moto baculo, eodem momento quo locus à primâ parte deferitur, à secundâ occupari: nullumque esse instans, in quo licet dicere spacium primæ partis vacuum esse, nec à secundâ impleri. Hoc autem evidentius est in circulo ferreo circa centrum acto; in illo enim unaquæque pars occupat spacium præcedentis, eodem instanti, quo ab illâ deferitur, ita ut nihil hic necesse sit vacuum comminisci. Jam verò si hoc in circulo ferreo factu possibile sit, quidni etiam possibile erit in circulo partim ligneo; partim aereo? quidni corpore A, quod ligneum supponitur, Corpus B. quod est aereum, pellente, poterit B. aliud loco pellere, idque usque ad X. quod locum ipsius A. eodem instanti, quo deferitur, ingreditur.

Palàm itaque est Gassendum in eo fuisse hallucinatum, quod crediderit necesse esse, ad hoc ut corpus locum alterius corporis occupet, illum locum debere esse in instanti priori vacuum, & quod non considerarit ad hoc sufficere, si eodem instanti locus deferatur.

Reliqua quæ in eandem rem affert argumenta, & quibusdam experimentis ducuntur, quibus optimè probat aërem nonnunquam comprimi novumque aërem posse in eum locum protrudi, qui prius plenus videbatur, uti constat in Bombardis pneumaticis, pilisque lusoriis grandioribus, quas Galli, *Balons* vocant.

Ex his itaque experimentis argumentatur in hunc modum. Si spacium A. oppletum aëre, potest novam aëri quantitatem per compressionem admittere, necesse est, ut hic aër recens subingressus, in loco

à priori aëre oppleto collocetur, vel per penetrationem, quod est impossibile; vel aër occlusus in A, illum locum omninò non complebat, sed interspersa habebat spaciola vacua, in quæ hic novus aër reciperetur. Et hæc inquit secunda Hypothesis probat intentum, nimirum esse, inter partes materiæ, spaciola vacua, quæ novam materiam subingredientem recipiant. Ast impendio mirandum est, eximium Gassendum non animadvertisse malam se enumerationem fecisse, esseque præter Hypothesin penetrationis, quam jure merito naturaliter impossibilem autumat, & illam alteram vacuorum disseminatorum, tertiam, de qua nihil dicit, & cujus possibilitas nervos argumento Gassendiano præscindit. Nam supponi potest, inter crassiores aëris particulas, materia quædam rarior & subtilior, & quæ, cum egredi valeat & aufugere per poros meatulque, quibus omnia corpora pervia sunt, efficere potest, ut spacium, quod prius omninò videbatur oppletum, novum possit aërem recipere: quia materia hæc subtilis per intrusi aëris partes propulsa è poris, locum novo venienti cedit.

Quinimò Gassendus omninò tenebatur hanc Hypothesin refutare, quia subtilem materiam, quæ corpora penetrat porosque permeat, admittit ipse. Cum frigus & calor ex ipsius sententiâ sint quædam corpuscula sese in poros insinuantia. Idem etiam sentit de lumine: prætereà agnoscit in celebri experimento, quod Hydragryum suspensum in tubulo exhibet ad altitudinem duorum pedum & unius digiti cum semisse, ubi tubulus hac altitudine longior est, spaciumque relinquitur, quod apparet vacuum, & quod pro certo nulla sensibili materia repletur: agnoscit, inquam, illud spacium

non

non posse ullo modo dici prorsus vacuum, cum à luce; quæ illi corpus est, permeetur.

Ac proinde, si spaciola illa, quæ ipse vacua statuit, hæc subtilis materia oppleat, non minus spacium novis subingredientibus concedet quam si omnino inania essent.

Sophisma Quintum

De re pronunciare ex eo, quod illi tantum convenit per accidens.

Hoc Sophisma in scholis dicitur *fallacia accidentis*: fit autem cum ex eo, quod verum tantum est per accidens, deducitur conclusio absoluta, simplex & sine restrictione. Hinc tot adversus Antimonium clamores, quia cum male adhibetur malos effectus habet: hinc eloquentiæ omnia mala adscribuntur quæ à malo illius usu proveniunt, uti & Medicinæ Medicastrosum errores.

Hinc seculi hujus Hæretici non satis perspicacibus persuasere, pro Diaboli commentis habendas esse Sanctorum invocationem, Reliquiarum venerationem, orationesque pro defunctis; quia aliqui abusus superstitionisque non nihil in has sacrosanctas, & ab omni antiquitate confirmatas praxes irrepsere: quasi rebus optimis malus usus malitiam posset affricare.

In hoc etiam vitium labimur, cum simplices rerum occasiones, nobis verarum causarum loco sunt. Sic perperam Religioni Christianæ imputaretur tot millium strages, qui maluerunt sanguinem profundere, quam Christum Dominum negare. Non Religioni Christianæ, non Martyrum con-

stantiæ adscribendæ hæc cædes, sed Ethnicorum iniquitati & immunitati.

Sophismatis hujus notabile extat exemplum, in deridicula illa ratiocinatione, qua Epicurei concludebant Deos debere esse hominiformes, quia solus homo rationis usu præditus est. *Dii*, aiebant, *sunt beatissimi: Beatitudo absque virtute non est; nec virtus sine ratione; ratio autem nulli rei reperitur, nisi in eo, quod habet humanam formam; fatendum itaque est Deos illam habere.* Sed parum illi oculati, qui non videbant, quatinus in homine substantia cogitans & discurrens sit corpori humano conjuncta, hominem tamen non habere ex figurâ humanâ quod cogitet vel discurrat. Cum ridiculum sit imaginari, cogitationem rationemve pendere ex eo, quod quis nasum, genas, os, duo brachia, totidemque pedes & manus habeat: ac proinde sophismate prorsus puerili concludebant hi Philosophi, sub humanâ tantum formâ rationem inveniri, quia per accidens in homine illi formæ adjuncta est.

Sophisma Sextum.

Argumentari à sensu diviso ad sensum compositum; vel à sensu composito ad sensum divisum.

Horum Sophismatum alterum dicitur *fallacia divisionis*: alterum; *fallacia compositionis*: utrumque exemplis innotescet clarius.

Christus dominus de patratâ à se miraculis in Evangelio, loquens, ait, *Cæcos videre, claudos ambulare, surdos audire*: quod tamen verum tantum est, si hæc sumantur divisim, non conjunctim, id est, in sensu diviso, non composito. Nam cæci non vident,

vident; quam diu cæci sunt; Nec surdi quamdiu surdi audiunt. Sed illi, qui aliquando Cæci fuere, sed jam non sunt, vident. Idem dicendum de surdis.

In eodem sensu Deus in sacris litteris dicitur impios justificare, non quod illos habeat pro justis, qui impii sunt adhuc; sed quod gratia sua eos reddat justos, qui prius impii fuere.

E contra sunt quædam Propositiones quæ veræ non sunt nisi in sensu huic opposito; qui sensus divisus dicitur. D. Paulus ait, maledicos, fornicatores, avaros non intrare in regnum cælorum, non autem asserit neminem, qui in his peccatis fuit, salvandum, sed tantum eos, qui in iisdem permanferre, nec sese ad Deum convertère, nullam in regno cælorum portionem habituros.

Palam itaque est ab uno sensu ad alium transiri non posse sine sophismate, eosque ex ca. malè discurrere, qui sibi in peccatis permanentibus cælum spondent, quia Jesus Christus venit peccatores salvos facere, & quia in Evangelio dicit, mulieres peccatrices Phariseos præcessuras in regno cælorum: quia non venit peccatores salvos facere, quamdiu peccatores manent, sed docere modum, quo desinant esse peccatores.

Sophisma Septimum.

Argumentari ab eo quod est verum secundum quid, ad id quod est verum simpliciter.

Hoc in Scholis Sophisma dicitur, à dicto secundum quid, ad dictum simpliciter. En exempla! Epicurei probabant Deos insuper habere formam humanam, quia hæc nulla alia pulchrior: quicquid

Q. s.

autem

autem pulchrum, Diis debet competere. Sed hæc ineptissima ratiocinatio est; quia simpliciter & absolute forma humana pulchra non est, sed tantum respectu corporum; est itaque illa perfecta secundum quid, non simpliciter, nec proinde sequitur debere illam Deo congruere, in quo omnes perfectiones inveniuntur: cum tantum perfectiones simpliciter tales, id est, quæ nullam imperfectionem admixtam habent, Deo competant.

In Cicerone etiam libro de natura Deorum ridendum exstat Cottæ argumentum, adversus Dei existentiam, quod ad hoc Sophisma revocari potest. *Quomodo (inquit ille) Deum possumus concipere, cum nullam illi possimus virtutem attribuere? Deumne dicemus prudentem? at prudentia sita est in electione boni & mali; Deo autem nullius usus erit hac electio, cum in illum malum non cadat: intelligentemne dicemus atque utentem ratione; at intelligentia & ratio tantum profunt ad id investigandum, quod ignotum est, per quid notius. Sed nihil Deum potest latere: Iustitia autem non potest Deo competere; quia hæc humanam tantum societatem curat; nec etiam temperantia, quia in Deo nulla voluptates quibus moderetur: nec etiam fortitudo, quia Deum nec dolor urit, nec labor fatigat, nec pericula circumstant: quomodo ergo esse poterit Deus, qui & ratione & virtute destituetur.*

Nihil potest concipi hac ratiocinatione ineptius: parili enim discursu quivis è pago rusticus, cui nunquam aliæ conspectæ ædes, quam quæ culmo tegerentur, si audiret in urbibus ædes culmo tectas nullas esse, inferret nullas in urbibus omnino ædes esse, miserisque illarum incolas, quippe omnibus aëris tempestatibus expositos. Non ab-
milis

milis Cottæ, vel potius Ciceronis, oratio. Nullas virtutes Deo congruunt illis similes, quibus homines præditi sunt; ergo nulla omnino virtus Deo convenit. Prætereà affatim mirandum est, cum exinde tantum inferre nullam Deo virtutem competere, quod illa, quæ humanas virtutes sequitur imperfectio, Deo non competat: aded ut illi probationis loco sit, Deum intelligentiâ scientiâque destitui, quia illi omnia nota sunt, id est, Deum nihil videre, quia omnia pervidet; nihil posse, quia omnia potest, nullo bono frui, quia omnia bona possidet.

Sophisma Octavum

Verborum ambiguitate abuti: quod pluribus modis fieri potest.

Ad hoc genus sophismatis referri possunt omnes illi syllogismi qui quarto termino laborant, si medius sumatur bis particulariter, sive in prima Propositione idem illius sensus non sit, qui in secunda: vel denique si termini conclusionis eundem sensum non retineant, quem in præmissis habuere. Non enim ambiguitatis vocabulum ad ea tantum nomina restringimus, quæ crasse æquivoca sunt: talia enim raro fallunt: sed hic illud omne comprehendimus, quod quovis modo verborum sensum potest immutare, præsertim cum illa mutatio facile nequeat percipi, ob varias res eodem nomine significatas: qua de re videsis ea, quæ dicta sunt versus finem partis primæ, ubi etiam actum de modo tollendæ confusionis, quæ ex nominum æquivocatione oritur, per aded claras defini-

definitiones , ut nullum possit fallaciæ periculum subesse.

Mihi sufficiet quædam exempla proferre ejus ambiguitatis : quæ viris etiam sagacibus possit imponere : talis autem invenitur in illis vocibus , quæ aliquod *totum* significant , quod vel collectivè pro omnibus junctim partibus , vel distributivè pro iisdem seorsim sumptis accipi potest. Hinc diluitur Sophisma illud , quo Stoici probabant mundum animal esse ratione præditum. *Quia quod est ratione præditum præstantius est eo , quod ratione destituitur : sed nihil , aiebant , est mundo præstantius , ergo mundus ratione præditus est.* Hujus syllogismi minor falsa est , quia mundo illud tribuunt , quod Deo soli convenit , nimirum talem esse , quo nihil perfectius meliusve potest cogitari . Sed si de Creaturis sermo tantum sit , nihil dici quit mundo perfectius , si collectivè sumatur pro universitate rerum à Deo creatarum ; sed hinc inferri tantum potest , mundum ratione præditum esse , secundum sui partes , Angelos nimirum & homines , non verò mundum conjunctim animal esse rationis usu donatum.

Perperam enim discurreret , qui in hunc modum argumentaretur. *Homo constat mente & corpore , ergo mens & corpus cogitant.* Nam homo cogitans dici poterit , ex eo quod altera ejus pars cogitet ; ex quo nullatenus sequitur alteram cogitare.

Sophis-

Sophisma Nonum.

Ex inductione vitiosâ conclusionem universalem inferre.

Inductio fit, cum ex rerum particularium notitiâ deducimur in cognitionem veritatis genericæ: sic experti plura maria falsa esse, plura flumina dulcia; inferimus generaliter aquas marinas falsas esse, fluviatiles, dulces. Cum variis experimentis constet, aurum in igne non consumi, concludimus tantumdem de omni auro verum esse. Et cum nusquam gens aliqua compareat, quæ muta sit, concludimus omnes homines loqui, id est, uti certis sonis ad animi sensa propalanda.

Imò ab inductione ortum habent notitiæ nostræ: quia particularia prius nobis sese offerunt; quam universalia, quamvis postea universalibus utamur, ad singularia cognoscenda.

Verum nihilominus est, nunquam per inductionem comparari scientiam perfectam, uti aliàs demonstrabitur; quandoquidem singularia occasionem solum menti præbent, majori attentione, infitas à naturâ Ideas considerandi, ex quarum deinceps præscripto de universalibus pronunciamus. Ex. ca. nunquam fortasse animum applicuissem, ad trianguli naturam inveniendam, si visum alicubi triangulum, de triangulo cogitandi ansam non obtulisset. Non tamen ex particulari omnium triangulorum examine, generaliter & demonstrativè infero de omnibus triangulis, spacium ab illis comprehensum æquale esse rectangulo ex integra basi & media altitudine, (hoc enim examen impossibile

impossibile foret) sed ex sola consideratione ejus, quod ad ideam trianguli, quam menti à naturâ insitam comperio, novi pertinere.

Quicquid demum sit, cum hanc materiam aliàs resumendam seponam, hic sufficiat dixisse, inductiones vitiosas, id est, mutilas, non integras sæpe errorum causas esse; unicum protulisse memorabile exemplum sat erit.

Philosophi quotquot fuere, hucusque pro re certissimâ & indubiâ arbitrati sunt, embolum è Diabete, seu syphone probè obturata, nulla vi extrahi posse, syphone incolumi & integra; aquamque in Machinis Ctesibianis, (quas *Pompas aspirantes* vocant) ad quamvis altitudinem ascensuram. Hujus autem opinionis firmitas derivabatur ex inductione, qua, factis innumeris experimentis, rem ita se habere certissimè sibi videbantur comperisse. Cum tamen utrûmque falsum sit: nuperis enim experimentis compertum est embolum è syphone optimè obturata, extrahi posse, si vis adhibeatur aequalis gravitate cylindri aquæ, alti triginta & tres pedes, ejusdemque cum syphone crassitie, aquamque non ascendere in *pompis aspirantibus* altius, quam triginta duos aut triginta tres pedes.

Caput Vigefimum.

De vitiofis ratiociniis in vita civili, fermoneque communi.

EN exempla quædam vitiofarum argumentationum, in addifcendis fcientiis, ut plurimum, contingentium. Attamen cum primarius rationis ufus in fcientiis conquirendis, (quæ ad vitam bene instituendam parùm conducunt, & in quibus tantum non eft errare aut decipi) fitus non fit, longè utilius erit, ea generatim omnia pernofcere, quæ homines præjudiciis occæcant in rebus cæteris, iisque præcipuè, quæ ad mores fpectant, quæ ad civilem focietatem faciunt, & quæ præterea communi fermoni colloquiisque materiam fubminiſtrant. Sed cum huic ad amiffim perficiendo feorfim instituenda eſſet tractio, integram Ethicam complectens, hic fufficiet ea generatim attingere, quæ homines præjudiciis maxime obviis involvunt.

Hic autem non immorabimur falſis judiciis à malis ratiocinationibus fegregandis, junctimque inquitum ibimus in utrorumque cauſas, tum quia præjudicia malas ratiocinationes progignunt, quarum poſt ſe neceſſè eſt, ut longam catenam trahant; tum quia reverà ſemper implicita & latens ratiocinatio deprehenditur in eo quod nobis ſimplex judicium videtur, cum ſemper aliquid fit, cui tanquam principio hoc judicium innititur. Exemplo fit: Baculum in aqua curvum, quia talis nobis apparet;

apparet, dicimus: hoc iudicium innititur generali huic, sed falsæ Propositioni, illud scil. quod sensibus nostris curvum videtur, reverâ curvum esse; atque adedò ratiocinationem includit, sed involutam & lateptem. Generales itaque errorum causæ, facto examine, videtur posse ad duas principales revocari; alteram, internam, quæ est voluntatis inordinatio, ipsa iudicia pervertens & distorquens; externam alteram, ipsis in rebus sitam de quibus iudicamus, ut quæ nobis falsis sui imaginibus imponunt atque illudunt. Quamvis autem hæ causæ simul ferè semper inveniantur, sunt tamen quidam errores, in quibus altera est manifestior alterâ, ac proinde illas seorsim discutimus.

De Sophismatibus Philantiæ, utilitatis, & affectus.

Sect. I.

Si accuratius dispiciamus quidnam in causa sit, cur homines hæc opinioni potius quam alteri fidem & assensum oppignorent, reperies eos non à rationum momentis penitiorique veritatis inspectione, sed à *Philantiæ, utilitate & affectibus* inclinari atque seduci. Hæc illa sunt, quæ stateræ, vel, si mavis, iudicii æquilibrium dolosè immutant, & ex quorum præscripto de plerisque iudicamus: Hæc illa sunt, quæ in sententia ferenda primò consulimus, & quæ latam jubent esse quam ratissimam: de rebus, ipsis ex rebus neutiquam iudicamus, sed ex eo quod respectu nostri sunt: nobis namque unum idemque sunt verum & utile.

Nec alia quærenda ad dictis fidem faciendam, quam quæ quotidiana sunt; quippe quæ alicubi dubia

Cap. XX. *SIVE ARS COGITANDI.* 257

dubia vel etiam falsa creduntur, alibi pro certissimis habentur ab integrâ natione, ab omnibus hujus professionis vel instituti. Cum enim fieri nequeat, ut quod in Hispania verum est, sit falsum in Galliis, omniumque Hispanorum ingenia aded sint ab omnium Gallorum ingeniis diversa, ut quod his omnibus, ex solius rationis præscripto judicantibus, videtur verum; illis ex adverso omnibus, eadem regula utentibus, falsum appareat, certo certius est, hanc judiciorum varietatem non aliunde proficisci, quam ex eo, quod hi verum pronuncient quod ipsis commodum est & utile, illi ob eandem rationem idem proclament erroneum & falsum.

Quid tamen abs ratione alienius, quam ex utilitatis amussi de veritate judicare? nec sane illa, vel cum maxime utilis est, aliud potest, quam nos commonefacere, ut curatori studio eas rationes pensitemus, quæ possunt ejus rei, quam veram optamus, veritatem nobis detegere unica namque est veritas in ipsis rebus, à nostris cupiditatibus independens, quæ nostrum debet assensum exigere. Hujus sum, ergo mihi firmiter credendum hunc Apostolum hic Evangelium prædicasse; Huic ordini nomen dedi, ergo pro legitimo habendum hoc privilegium: Nihil hic ponderis, nihil hic rationis apparet, cujuscunque regionis es, cujuscunque ordinis, ea tantum tibi credenda sunt quæ vera, & quæ crederes, etiamsi esses alterius nationis, ordinis, vel instituti.

Sect. II.

Sed hæc fallacia magis elucescit, cum ipsi tan-

R

tum

tum animi affectus variantur : nam quamvis cetera omnia in eodem statu maneant , ii tamen , qui novis irritantur affectibus , autumant mutationem , quæ in solis cupiditatibus accidit , omnia ad illas spectantia immutasse. Quot enim videmus qui nullas dotes naturales acquiratæve agnoscunt in iis quos oderint , quosve diversa à se sentientes , suisque cupiditatibus aut commodis repperint contrarios. Hoc satis est ut illicò pro temerariis , superbis , perfidis sine honore & sine religione traducantur. Nec sapè amores cupiditatesque odio & malevolentia æquiores sunt aut moderatiores : si quem amaverint , is vitæ integer erit , & sceleris purus. Quicquid desiderant , id æquum est , & factu facile : quicquid averfantur , id iniquum & impossibile. Quamvis aliam horum judiciorum rationem reddere non valeant , quam ipsas cupiditates , quibus abripiuntur.

Adeò ut , quamvis hæc formalis ratiocinatio in intellectu non fiat. *Amo hunc , ergo est hominum optimus , illum odi , ergo est pessimus* , fit tamen clàm aliquo modo interius in ipsa mente , adeò ut hæc aberrationes poterunt dici sophismata & deceptiones Cordis , Horum hæc est ipdoles , ut affectus nostros in ipsa affectuum objecta transferant , quæ idcirco talia judicamus , qualia illa esse aut volumus aut desideramus. Quod tamen est à ratione quam alienissimum , cum desideria & cupiditates nostræ nihil eorum , quæ extrà nos sunt , possint immutare , solusque Deus opt. max. sit cujus voluntas ita efficax est ut res ipsæ id sint , quod eas esse voluerit.

Sect. III.

Ad hanc Philautiæ captionem revocari poterit illorum Error, qui de omnibus decernunt ex hoc generalissimo & maxime commodo principio, *rationem scil. à se stare, sibi ipsam veritatem perspicuam esse.* Hinc arduum non est concludere contraria sentientes decipi; nec immerito, ipsa etenim illatio necessario sequitur.

Horum error non aliunde proficiscitur, quam ex nimis honorifica de se & ingeniis suis præconcepta opinione, quæ suadet omnes ipsorum cogitationes, omnes sententias esse tam claras, tanque evidentes, ut illas proposuisse, ad assensum & fidem à quovis extorquendam sufficiat. Hinc parum solliciti sunt de sententia propriis rationibus probanda: hinc aliorum in oppositum rationes negligunt. Omnia cupiunt autoritate stabilire, quia nunquam in se autoritatem à ratione distinxerunt: qualiter sentiant pro temerariis habent, nequaquam considerantes, si alii aliter sentiant, se etiam ab aliis dissentire, immeritoque supponi rationem à nobis esse, cum de iis convincendis agitur, qui nobiscum idem non sentiunt, quod persuasum habeant, nos rationem non esse assequutos.

Sect. IV.

Alii sunt qui non alia, ad quasdam opiniones evertendas, ratione utuntur, quam hac, quæ plane lepida est. *Si id esset verum, ego non essem vir doctus, ergo id non est verum.* Ob hanc præcipue rationem tandiu neglectæ sunt tot utilissimæ in medi-

cina curationes, tot certissima experimenta rejecta, quia scil. qui illa nescivere, tandiù fuissent in erroribus versati. Quid? si sanguis inquirunt, perenni circuitu corpus circumeat; si alimentum feratur ad jecur per venas Mesaraicas; si arteria venosa sanguinem convehat ad cor; si idem sanguis per venam cavam descendantem ascendat; si natura vacuum non horreat; si aër gravitet, deorsumque feratur; pulcherrimarum in Anatomia & Physicâ veritatum hucusque ignarus ego fuerim; potius hæc omnia falsa sunt. Ad hanc vero animi ægritudinem curandam docendi solummodo sunt, rem tanti non esse errare & decipi, posseque homines aliarum rerum scientiâ eminere, licet illas ignorent, quæ nuper fuerunt adinventæ & detectæ.

Sect. V.

Familiarius nihil est quam audire homines, eadem sibi mutuò opprobrantes, se mutuò, ubi opinionum dissensio est, Opinatores, cavillatores, cupiditatum mancipia vocantes. Vix binos reperis caudicos, qui sibimet ipsis procrastinatas lites veritatemque subdolè occultatam non objiciant; adeò ut & qui recte & qui perperam sentiunt, eadem loquantur, de iisdem querantur, atque eosdem sibi mutuò errores & vitia assignant. Quo tamen vix est majus inter homines malum; hinc veritas & error, justitia & injustitia tantis involvuntur tenebris, ut vulgus iis dispellendis impar sit. hinc alii sortito, sine ullo examine, dissidentium partium alteri se addicunt: hinc utrasque alii condemnant, tanquam ex æquo reas.

Omnis hæc opinionum vesana dissensio ex
eadem

Cap. XX. *SIVE ARS COGITANDI.* 261

eadem animi ægritudine nascitur, quâ unusquisque sibi persuadet se cum ratione sentire. Ex hoc namque principio, facili negotio, deducitur cæteros mortales nobis contrarios, inconsultos Opinatores esse. Opinator etenim est qui veritati non cedit.

Quamvis autem verum sit, odium, oscitantiam, cavillandi libidinem inique objici, ab iis, qui in errore sunt; jure tamen merito ab aliis objici possunt, quibus veritas sui copiam fecit. Quia tamen veritas præsumitur apud eos non diversari, qui talia exprobrant; viri prudentes ac moderati, materiam dubiam controversamque tractantes, omninò ab illorum usu abstinebunt, quamdiu veritas æquitasque causæ, quam defendunt, abundè non fuerint assertæ. Nunquam igitur adversarios pro opinatoribus, temerariis, sensusque communis expertibus traducunt, priusquam hoc optimè fuerit comprobatum. Nunquam dicent, nisi hoc prius ostenderint, eos absurdas intolerabilesque ineptias effutire: cum tantundem dici ex altera parte possit sine ullo utrinque fructu. Sed potius hanc æquissimam D. Augustini regulam amplectentur. *Omittamus ista communia, quæ dici ex utraque parte possunt, licet verè dici ex utraque parte non possint.* Illis itaque sufficiet veritatem iis armis propugnare, quæ veritatis propria sunt, & quæ à mendacio tractari non possunt, id est, claras solidasque tantum rationes in medium producent.

Seç. VI.

Hominibus à naturâ comparatum est, non tantum ut seipsos ament, sed sint etiam erga cæteros suspicaces, invidi; maligni; ut non nisi gravatè
R ;
ferant

Ferant alios sibi præponi, quia omnibus cupiunt præesse, & cum veritatem invenisse, & novam aliquam lucem mundo ostendisse, honori detur, hinc occultè cupiunt surripere: atque hinc aliorum dogmata sine ulla rationis umbra impugnant, inventaque extenuant.

Itaque quemadmodum, amore proprio dictante, hanc deridiculam ratiocinationem facimus; Hæc sententia à me fuit excogitata, est propria mei ordinis, & utilis rebus meis; ergo est vera; ita, malignitate naturali suggerente, hanc aliam non minus absurdam struimus; hoc ego non dixi: ergo est falsum; hunc ego librum non scripsi, ergo malus est & ineptus.

Hinc ortum ducit ille *contradictionis spiritus* inter homines adeò familiaris: hoc suadente, dum aliena aut leguntur aut audiuntur; illi leviter & perfunctoriè, quæ ad illa stabilienda adducuntur, prælibatis, toti se conferunt ad ea rimanda, quæ in oppositam dici possunt. Semper in procinctu adversus veritatem stant, de qua propulsanda atque obscuranda solum cogitant; quod ipsis ferè semper succedit ex voto, cum humana mens inexhausta abyssus sit falsarum rationum.

Cum dominatur hoc vitium, præceptum Scilorum, (quos Galli *Pedants* vocant) indicium est. Hi gloriæ ducunt de rebus minimis altercari, omnibusque sordide & malignè contradicere. Sed sæpè occultius est hoc vitium, quàm ut percipiatur, affirmarique potest, quod nemo prorsus illo careat, cum ab amore proprio enascatur, qui nunquam in homine intermoritur.

Invidiæ hujus & malignantis affectionis, ipsa cordis humani penetralia obsidentis, cognitio gravissimam

vissimam hanc, (quam servare oportet, ne eos, quibuscum loquimur, præcipientes agamus in errores, aut à veritate, quam inculcamus, abalienemus) regulam nos docet, nimirum, quam fieri potest minimè, eorum esse irritandam invidiam, exacerbandas suspiciones, injectis sermonibus aut de se, aut de rebus alijs, quæ hos possunt affectus expergefacerè.

Cum enim homines seipsos ferme solos ament, ægerrimè ferunt alios sibi præponi aut honore affici. Odiosum enim & ingratum est quicquid sibi non vendicant, atque frequenter ab odio virorum ad opinionum rationumque odium transvolant: quapropter prudentes quantum possunt, quibus cæteros antecellunt, dotes occultant, e conspectu se surripiunt plausumque fugiunt: malunt latere inter turbas, quo solam nudamque veritatem in scriptis propinent.

Fælicis memoriæ Cl. Paschalius, quo non alius unquam fuit veræ solidæque Rhetoricæ scientior, eò usque hanc regulam extendebat, ut affirmaret, sapientem debere etiam à se nominando abstinere, nec uti illo pronomine, *Ego*. Hæc enim in parte solitus erat dicere: Pietatem Christianam illud humanum, *Ego*, annihilasse, quod prius hominum urbanitas tantum occulerat. Non tamen strictim ad litteram intelligenda est hæc regula. Aliquando enim non sine inutili cruciatu vitari potest sui ipsius mentio; ipsam tamen regulam ante oculos positam semper habere non abs re erit quo pessimam quosundam consuetudinem facilius devitemus, qui de seipsis tantum loquuntur, seipsos tantum laudant, ac citant, cum tamen de illorum sensu & opinione quæstio non sit. Hinc suspicantur audito-

res tam crebram sui ipsorum mentionem, à secreta delectatione proficisci, qua erga hoc amoris sui objectum tam sæpe feruntur. Ac proinde naturali quadam necessitate impulsī, tum viros ipsos, tum quicquid dicunt, clam habent exosos. Ex his præcipuè coloribus videre est hominis efformatam imaginem, qua turpius nihil est, aut viri, pectoris bene præparati dissimilius, cujus tamen, non sine affectatione, se suis in scriptis similem exhibet *Montanus*, dum Lectores suo genio recognoscendo, suis propensionibus, imaginationibus, opinionationibus, morbis, virtutibus, vitiis legendis distinet; quod palam est à judicii defectu, non minùs quàm à vehementi sui ipsius amore oriri. Verum quidem est conari eum sordidæ plebeieque vanitatis suspicionem à se amoliri, dum liberè non minus de vitiis suis quam de virtutibus loquitur, quod ipsa eandoris simulatione inamabile non est. Sed tamen liquidò constat hoc totum quicquid est, ludificationem esse, callidamque vafritiem, qua se etiam reddidit odiosiores. De vitiis loquitur ut ea cognoscamus, non ut excremur; nullam ex illis æstimationis imminutionem veretur; quinimò illa prope modum pro rebus adiaphoris habet, vel etiam pro honorificis & honestis potius, quàm pro turpibus. Nam illa reteggit, quia ad eum de illis non pertinet, creditque se illorum ergo neutiquàm vel viliorum futurum, vel despiciorem. Si vero aliquid subveatur, à quo nominis æstimatio possit labefactari, nemo *Montano* occultationis solertior artifex. Hanc ob causam celebris hujus seculi scriptor perjucundè observavit, cum ille, prorsus extra rem bis uno in libro, non sine aliqua sedulitate admonuisset se pedissequum honorarium aluisse, (cujus tamen famu-

famulitium non admodum utile est in ædibus viri, generosi licet, sexies tantum millenas libras Turonicas annuatim recipientis) non tamen eadem usum sedulitate, cum Lectori significaret se etiam scribam habuisse, cum in Senatu Burdigalensi consiliarius fuerit: hoc etenim munus quamvis in se perhonorificum neutiquam faciebat satis vanissimo homini, qui ubivis videri vult animos gerere viri nobilis & ad arma nati, à causis verò dicendis, & foro abhorrere,

Credibile tamen est illum hanc etiam vitæ suæ partem non fuisse occultaturum, si quem Franciæ Marefchallum invenire potuisset, qui itidem Burdigalæ Consiliarius fuisset: si quidem se urbis hujus Prætorem fuisse ebuccinat; sed postquam indicaverat se hoc munus à Marefchallo Byronio accepisse, illudque Marefchallo Matignio consignavisse.

Sed vanitatem præcipuè non criminor; tot enim pudendis præterea famosus flagitiis est, tot scatet impiis & Epicureis placitis, ut mirum sit, illi tandiu per leges licuisse orbem obambulare, omniumque pallim manibus teri, multosque viros cæteroquin perspicaces latentis veneni malignitatem non deprehendisse.

Nec sane alia conquirenda impietatis indicia, quam modus, quo suis de vitiis ipse loquitur. Cum enim multis in locis multa se crimina fateatur perpetrasse, in aliis tamen indicat se illorum non poenitere, seque eodem, quo vixerat modo, victurum, si antea vitæ spacium iterum esset decurrendum. *Ad me vero quod spectat, inquit, si optio daretur, non alius essem, quam qui sum. Quæ mihi cum cæteris mortalibus communis forma est, à me improbari potest,*

mibique displicere; potero Deum precibus sollicitare ut
 me totum instauraret, ut & ego habeam, quo nativam
 imbecillitatem excussem sed huius non magis discendus
 sum panitere, quam quod Angelus non sum aut Cato.
 Actiones mea ordinatae sunt, & conformes mihi, meoque
 statui; Melius me gerere non possum: Pœnitudo vero pro-
 prie ad ea non pertinet, quæ in nostrâ potestate non sunt.
 Nec mihi sane capiti corporique hominis profligati vi-
 sum est Philosophicam monstrosè caudam adungere,
 efficereve, ut iantula & iam misera vitæ quæ restat
 pars, partem quæ effluxit integram, annosam, pul-
 cherrimam coarquat atque improbet. Si denuo viven-
 dum esset, eodem quo vixeram modo viverem; de præ-
 teritis non queror, futura non extimesco. O voces
 horrendas, omnisque prorsum religionis extinctæ
 indices, sed illo dignas, qui alibi has habet! Ego
 caput obnubo demittoque, & in mortem, quam nec re-
 puto nec recognosco, Stupidè me mitto præcipitem,
 tanquam in silentem tenebrosamque abyssum, unico
 me ictu oculi absorbentem, anteo me temporis momento
 suffocantem; me, inquam, altissimo somno corripien-
 dum, futurum cum summo sensuum stupore, sine omni
 prorsus dolore; & alibi. Non est cur de more specia-
 lia præcepta tradam, quæ semihorariâ doloris perpes-
 sione absolvitur, quam nihil excipit, quod vel timori
 sit, vel nocumtento.

Quamvis à re proposita videamur divertisse, dici
 tamen possumus in viam rediisse, ubi admonueri-
 mus nullum librum magis inducere atque stabilire
 pessimam illam consuetudinem de se semper lo-
 quendi, se suæque pro sermonis materiâ ubique
 usurpandi, exigendique ut alii tantundem faciant:
 Quod mirè iudicium depravat, tum in nobis ipsa
 vanitate, quæ tales sermones nunquam non comi-
 tatur;

Cap. XX. *SIVE ARS COGITANDI.* 267

tatur; tùm in aliis, malevolentia odioque quæ adversum nos concipiunt foventque. Iis tantum de seipſis loqui fas est, qui eximiâ sanctitate conspicui, ipſo orationis tenore testantur; si virtutes evulgent, se eas evulgare ad aliorum ædificationem, & ad Dei Opt. Max. laudem: si peccata retegant, ut seipſos coram hominibus humiliant, aliosque ab iisdem flagitiis avertant. In mediastinis verò minutulas virtutes propalare, deridenda vanitas est, scelera verò & flagitia denudare, sine ullo conscientie morſu, sine ullo pœnitentie indicio, effrons est atque coercenda impudentia: Cum ultimum hominis proſtigatissimū vitium sit, de peccatis non erubescere; non confundi; non dolere; sed de iisdem indiscriminatum, ut de re quavis aliâ, sermones miscere; in quo ipsissima Montani indoles sita est.

Sect. VII.

Ab hac maligna atque invida contradicendi libidine aliquo modo distingui poterit alia animi dispositio minus equidem mala, sed iisdem nos interdiscurrendum erroribus irretiens. Hac est illud disputandi cacoethes rationem etiam tantopere depravans.

Non quod generatim disputationes improbari debeant; è contra dici poterit, modò debite usurpentur, nihil illis esse ad ingenia acuenda, ad argumenta excogitanda utilius, siye invenienda veritas sit, siye aliis demonstranda. Animi motus in rei scujuspiam nudo examine solitarie versantis, ut plurimum torpet languetque, aded ut opus aliquo calore sit, quo excitetur; quo latentes Idæe expurgentur, atque evocentur. Ex multiplici namque
opposit.

oppositione passim in earum rerum notitiam pervenitur, quæ thesim faciebant & obscuram & persuasum difficilem, ad quos proinde obices superandos ingenii vires intendimus.

Sed itidem verum est, quo hæc exercitatio censetur utilis; quando rite & sine omni animi perturbatione aut aversione adhibetur, eò esse ejusdem abusum perniciosiorem, cum scilicet gloriæ ducimus quocunque pretio, quocunque periculo & propria defendere, & aliena impugnare. Nihil potest nos magis à veritate abalienare, quam hæc disputandi prurigo. Hinc sensim assuescimus ubique rationes invenire, vel potius ubique rationibus nos metipsum præferre, illis enim nunquam cedimus, nunquam manus damus. Hinc gradatim eò deducimur, ut nihil certi habeamus, ut unà veritatem & errorem confundamus, utrumque in eodem probabilitatis gradu collocantes. Hinc tam rarum est, ut disputando lites dirimantur; hinc nunquam ferme altercantes Philosophi in eandem conspiciant sententiam, semper aliquid superest quod regerant, quod in sui defensionem proferant: Non enim animus est errorem, sed silentium devitare, quia minorem ducunt ignominiam semper decipi, quam fateri se aliquando deceptos.

Itaque nisi diuturnâ exercitatione assueverimus nobismetipsis penitus regendis, inhibendisque animi motibus, perarduum sane erit, inter disputationum ardores, aufugientem ex oculis veritatem non perdere, cum nihil apud nos fiat, quod ad concitandos animi inordinatos motus faciat magis. "Quodnam illud vitium est, inquit scriptor celebris, ad quod disputationum æstu non abripimur? cum illarum ferme semper directrix sedeat

Cap. XX. *SIVE ARS COGITANDI* 269

"sedeat iracundia. Primò bellum rationibus indici-
 "mus, deinde viris ipsis. Disputare tantum disci-
 "mus, ut possimus contradicere & dum contradi-
 "ctiones reciprocantur, fit, ut disputationis fructus
 "sit veritatis amissio! Hic in ortum fertur, ille in
 "occasum; quod primarium erat & rei caput per-
 "ditur, dum inter rerum secundariorum & inci-
 "dentium turbas erratur; & tandem post exactam
 "rixis & clamoribus horam, quid quærebatur, ne-
 "scitur. Hic apud inferos est, ille apud superos,
 "hic dextrorsum, ille sinistrorsum abit. Hic ver-
 "bulum captat, aut similitudinem: ille nec audit
 "nec intelligit ampliùs quod opponitur, sed to-
 "tus suo cursui prosequendo ita intentus est, ut,
 "te neglecto, se solum & videat & audiat. Sunt
 "qui, cum se adversariis impares norunt, omnia
 "formidant, omnia rejiciunt, ipsam in limine
 "disputationem inturbant; vel in media lite
 "obfirmatè obmutescunt, superciliosum contem-
 "ptum affectantes, aut rixarum scil. fugam insulse
 "modestiam. Hic, modo hostem feriat, insuper
 "habet, si totus illius ictibus pateat: ille singula
 "verba digitis dinumerat, singulis pondus dinu-
 "merando addit. Alius strepitu & laterum fir-
 "mitate tantum valet: sunt qui contra fe-
 "metipsum digladiantur, auditoresque pro-
 "loquiis, inutilibusque digressionibus defa-
 "tigant & obtundunt. Denique alii sunt,
 "qui contumeliis armati pugnant, & ut
 "possint à prementium rationibus evadere de
 "nihilò rixas excitant & turbas. En ordi-
 "naria disputationum mala satis ingeniosè ab
 "Hoc Scriptore suis adumbrata coloribus,
 "qui cum veræ dignitatis humanæ naturæ
 "ignarus

ignarus esset, vitia tamen & corruptelas optimè pervidit. Ex his liquet, quantum hoc genus disputationum *Eristicarum* valeat ad mentem perturbandam, modo summâ curâ non advigilemus, primum ne ipsi in hos errores labamur, deinde ne alios lapsantes sequamur; modò, inquam, ità nosmetipsos non instituamus, ut alios possimus errantes videre, nec tamen ipsi errare, latumve unguem discedere à fine, quem nobis debemus proponere, ipsa scil. veritatis discutiendæ elucidatione.

Sect. VIII.

Inveniuntur nonnulli, præcipuè in Aulis Principum, qui cum probè norint, quam molesta, quam ingrata sit hæc contradicentium temperies, viam insunt prorsus oppositam. Hi nemini contradicunt, omnia laudant, omnia approbant; & hoc illud est quod *Obsequiositas* sive *Complacencia* dici potest, quæ sane fortunis amplificandis accommodatior est, sed eadem rationi vitiandæ non minus exitialis. Nam sicut *contradicentes* verum pronunciant quod aliorum effatis contrarium est; ità *complacentes* & *obsequiosi* omnia habent pro veris: atquæ hæc consuetudo primò iudicium corrumpit vitiatque, ac deinde mentem ipsam.

Hinc Laudationes evasere aded communes, & tam promiscuè congeruntur in omnes ut jam dici nequeat quid sit de Laudatis sentiendum. Ubi nam ille Concionator, qui hominum non audiat in *Gazetta* Eloquentissimus? qui auditores ipsa doctrinæ sublimitate non rapiat in admirationem sui? Cuicunque parentatur, is pietate insignis moritur. Tribularii Scriptores vel volumina conflare possunt,

Cap. XX: *SIVE ARS COGITANDI.* 271

sunt, si in unum compingant Amicorum Elogia. Aded ut in hac profusissima laudum sine delecta distributione mirum sit, aliquos inveniri qui tam cupide illas appetant, collatasque tanto studio colligant atque conservent.

Impossibile est, ut hæc tanta in sermone confusio similem in mente confusionem non pariat, & qui assuevere omnibus laudandis, omnibus etiam approbandis non assuescant. Jam verò, si falsitas verbis tantum inesset non menti, sufficeret tamen ad eos ab hac consuetudine abalienandos, qui sincere & cordate veritatem colunt. Necessè equidem non est, ut id omne vituperemus, quod cernimus vituperio dignum, necesse tamen ompino est, ut id solum laudemus, quod est revera laudabile. Aliter namque iis illudimus, quos immerentes hisce ornamus laudibus; ad alios decipiendos concurrimus, qui ex harum laudum amussi judicant. Præterea injurii sumus veras laudes promerentibus, dum illas immerentibus prodigimus; Denique omnem verbis fidem detrahimus, omnes nominum Ideas confundimus, postquam sic nostrâ culpâ defierint esse judiciorum cogitationumque nostrarum signa, incaperintque quandam tantum externam urbanitatem denotare, qua, eos quos laudamus, tanquam quadam officiosa salutatione coonestamus; nam hoc totum illud est quod ex hisce laudationibus ordinariisque urbanitatis officiis poterit inferri.

Sect. IX.

Cum Philantia variis nos modis in errores consociat, vel nos potius iisdem adglutinet impeditque
quo

quo minùs possimus nôsmetipsoſ inde extricare, ille ſilentio non eſt prætermittendus, qui & proculdubio præcipuus eſt, & communiffimus: Cum ſcil. hic noſtri amor noſ ad opinionem defendendam compellit & obligat, ob alias cauſas rationeſque, quàm quæ ab ipſa opinionis veritate petuntur. Quando ſemel ſententiam hac conditione propugnandam ſuſcepimus, non amplius curamus veræne an falſæ rationes proferantur, quibus illam ſuffulciamus, ſufficit ſi tales ſint, quæ poſſint utcunque perſuadere, in auxilium evocamus argumentorum omne genus, ſive legitima illa ſint, ſive ſpuria, ut aliquid ſaltem dicatur, quod cuiſvis poſſit impo-
nere: immò aliquando eoſque progredimur, ut illa proferamus, modo poſſint prodeſſe, quæ à nobis apertè falſa noſcuntur. En quædam exempla.

Nemo emunctæ nariſ unquam ſuſpicabitur *Montanum* *Aſtologiæ* judiciariæ nugis & ſomniis fidem adſtrinxiffe: Nihilominus quando hiſ opus habet ad naturam humanam, ſtolidè vilipendendam; ab illo produciuntur tanquam rationes ſolidæ & bonæ. Quis inquit, *hæc corpora*, (cœleſtia ſcil.) *animâ*, *vitâ*, *diſcurſu*ve *privabit*? qui illorum *conſideraverit imperium poteſtatemque*, non tantum in *vitas* *fortunaſque noſtras*, ſed etiam in *ipſas animorum propenſiones*; quas, *pro ſuo libitu*, ſuiſ *influentiis* *regunt*, *impellunt*, *agitant*.

Illinc animus eſt homini, ſermonis privilegium, quo Brutis antecellit, eripere? ut nobis ridiculas narrat fabulas, quarum inſulſam falſitatem nemo illo ineliuſ cognovit ex quibus deinde magis ridiculas deducit concluſiones. *Quidam ſe Brutorum loquelæ intelligere jactitarunt*, ut *Appollonius Thyaneuſ*, *Melampus*, *Tireſiaſ*, *Thaleſ* & alii: quod cum ita ſit, ſi
præterea,

Cap. XX. SIVE ARS COGITANDI. 273

præterea, ut Cosmographi testantur, quadam gentes Canes eligant in Reges, omnino oportet eas & illorum latratus intelligere, & gesticulationes interpretari posse.

Pari ratione quis inferret equum à Caligula consulari dignitate ornatum, cum pro muneris scil. ratione mandata dispergeret, intellectum fuisse. Sed injurii Montano fumus si malas has illi deductiones adscribamus. Illi enim propositum non erat rem rationum vi conficere, sed in indigestum acervum congerere quicquid poterat adversus humanam naturam effutire: quod tamen vitium est, cum rationis æquabilitati, tum cordati hominis candori quam maximè contrarium.

Quis demum ferre poterit hunc alium ejusdem Authoris discursum de Ethnicorum ex avium volatu divinationibus, quas inter Ethnicos sapientissimi deridebant? Omnium apud veteres divinationum antiquissima pariter & certissima erant, quæ ex avium volatu petebantur. Nunc dicam nihil simile, nihil tam admirabile: omnino autem necesse est, ut adeo regularis, adeo ordinatus alarum motus, ex quo futura prædicimus, ad tam nobilem operationem à causa excellenti dirigatur. Hunc autem mirificum effectum secluso intellectu, consensu, discursuque ejus à quo producitur, adscribere natura legibus, desipere est, atque adeo sententia evidentiissimè falsa.

Nunquid lepidum assatum est, hominem videre, apud quem nihil evidenter verum est, vel evidenter falsum in tractatu nominatim scripto ad Pyrrhonismum postliminio reducendum, ad omnem evidentiam & certitudinem eliminandam, has nugas vendentem, oppositamque sententiam evidenter falsitatis condemnantem? Sed nos ludos facit, dum sic garrit, estque inexcusabilis quod Lectoribus
S imponit,

imponit, ea obtrudendo, quæ nec credidit ipse, nec à quovis credi citra dementiam possunt.

Procul dubio rerum naturalium cognitione Virgilium æquabat, is tamen nequidem avium intellectui regulares illas mutationes, quas in illarum volatu varias pro aëris varietate cernimus, & ex quibus de futura Cæli temperie conjicimus, attribuebat, ut videre est in egregiis illis Georgicorum versibus.

*Non equidem credo quod sit divinitus illis
Ingenium, aut rerum fato prudentia major;
Verum ubi tempestas & cæli mobilis humor
Mutaverit vias, & Jupiter humidus austris
Densat, erant quæ rara modo, & quæ densa re-
laxat;
Vertuntur species animorum, ut corpora mo-
tus,
Nunc bos nunc alios, dum nubila ventus ag-
bat,
Concipiant; hinc ille avium concentu in
agris,
Et lata pecudes, & ovantes guttore Corvi.*

Ad has aberrationes declinandas, cum spontaneæ sint, candoris tantillum sufficit. Communio-
res & periculosiores illæ, quas ipsi non animad-
vertimus, quia sententiæ defendendæ præoccu-
pata obligatio mentis oculos præstringit, illudque
nobis obtrudit pro vero, quod est utile. Huic ma-
lo unice medebimur si unicam veritatem unice
queramus, si tam accuratâ diligentia rationes
omnes perpendamus, ut etiam illa ipsa nobis non
possit obligatio imponere.

Cap. XX. SIVE ARS COGITANDI. 275

De falsis ratiocinationibus ipsis ex rebus enascentibus.

Prius observatum est internas errorum causas, ab iis quæ ab objectis derivantur, & quæ ideo externe dici possunt, sejungendas non esse, quia e mentita rerum exteriorum facies nequaquam nos poterit in errorem seducere, nisi voluntas intellectum præcipientem agat ad judicandum, prius quam bene de rei veritate constiterit.

Cum tamen penes voluntatem tantum in intellectum imperium non sit, ubi res omnino evidentes sunt, patet ad mentem præoccupandam rerum obscuritatem multum conferre; imo sæpe evenire, ut quæ nos ad male ratiocinandum impellit animi perturbatio, non facile percipi possit, ac proinde utile erit considerare fallacias, quæ ipsis præsertim ex rebus enascuntur.

Sect. I.

Erronea est atque impia sententia, quæ mendacio veritatem, vitio virtutem statuit adeo similes, ut impossibile sit illas dignoscere. Verum tamen est in plerisque rebus errorem & veritatem, vitium & virtutem, malitiam & bonitatem variè permisceri, quæ mixtio admodum communis errorum scaturigo est.

Efficat namque fallax hæc mixtio, ut vitia & nevos in iis approbemus, quos ob alias virtutes suspicimus; & ut quod laudabile est, vituperemus in aliis, quos ob defectus oderimus, quia neutiquam animadvertimus, pessimos non esse sine aliquo

aliqua boni mixtura, Deumque etiam optimis suas maculas reliquisse, quæ cum sint humanæ imbecillitatis reliquiæ, nec imitationem nostram nec cultum demerentur.

Homines namque raro res minutim dissecant atque examinant: Impressio illa quæ est maximè vivida, iudicio leges sancit, nec alia sentimus, quam quæ acriter feriunt. Sic cum multas veritates in scriptione deprehendimus, eidem interspersos errores non observamus, è contrà si quæ veritates multis erroribus immisceantur, illas negligimus, ad errores unice attendentes. Quod fortius est debiliora post se rapit, & quæ acrius oculos irritant, non sinunt ut ad subtilia & obscura attendamus.

Cum tamen manifestè iniquum sit hoc modo iudicare, rationis rejiciendæ nullà ratio potest assignari; veritasque non minus veritas est, quia nonnunquam falsitati & mendacio componitur. Ad homines illa non pertinet, quamvis hominum sit illam evulgare: atque aded quamvis qui mendaciorum rei sunt, condemnari debeant, non tamen veritates ab illis sparsim propositæ erunt unà condemnandæ.

Quapropter ratio justitiæque exigunt ut in omnibus, in quibus bonum malo permixtum est, secretionem instituamus, in qua facienda specialiter sita est iudicii accuratio, qua SS. PP. olim usi sunt, dum ex Ethnicorum libris optima extraxere ad mores formandos; quâ usus est D. Augustinus, dum non dubitavit ab Hæretico Donatista septem regulas ad sacras Scripturas interpretandas accipere.

Ad hanc itaque secretionem faciendam ubi fieri potest,

Cap. XX. SIVE ARS COGITANDI. 277

potest, nos ratio obligat, sed quia non semper satis otii habemus ad minutatim discutiendum quid boni malive insit unicuique rei, tunc illam rebus denominationem dabimus, quæ iis ex majori meliorique parte competit. Sic illum dicemus bonum Philosophum, qui ut plurimum bene ratiocinatur; sic librum bonum, in quo erit multo plus boni, quam mali.

Et en aliud in quo homines magnoperè falluntur dum generalia de rebus iudicia formant. Nam sæpe id in illis tantum aut laudant, aut vituperant; quod extimum est, & accessorium, quandoquidem luminis illis non affulgeat satis, ad ea quæ in unaquaque re intima sunt & præcipua, (si tamen illa minus obvia sunt & sensibilia) discernenda.

Sic qui sunt artis Pictoriæ ignari, infinitis gradibus linearum tabellæ designationem figurarumque proportionem præferunt colorum adumbrationi, subtilibusque & mollibus penicilli ductibus: cum tamen rudes multo magis capiantur picturâ, quæ coloribus vividis & rutilantibus fulget, quam alia subobscura, licet propter ipsam operis delineationem admiranda.

Fatendum tamen est falsa hæc iudicia non adeò frequenter cudi de artis operibus, quia rudes & ignari plerumque proni abeunt in artificum sententias; cuduntur tamen frequentissimè iis de rebus, quarum dijudicandarum jus penes vulgus est, & de quibus unusquisque sibi ferendæ sententiæ licentiam arrogat, ut de Eloquentia.

Exempli causa, facundum Concionatorem dicimus, cujus numerosæ periodi volvuntur sine vocum peregrinarum luto. Hinc D. de Vaugelas alicubi ait Concionatoris aut Causidici famæ & æstimationi

magis officere vocum barbariem quam rationum incoherentiam : Et credendum est illum rem facti narrare, non suam solum sententiam dicere. Nam certum est reperiri, qui in hunc modum judicant; certum tamen vicissim est, nihil esse hujusmodi judiciis à ratione alienius. Nam sermonis puritas, figurarum numerus in Oratore aliud non sunt quam in Pictore colorum adumbratio, id est, artis Oratoriz pars infima & maxime illiberalis : cum ejus munus præcipuum sit dicenda fortiter luculentè, vehementer animo concipere, concepta ita enarrare, ut vivida splendentque illorum imago ipsis auditorum animis ingeratur, sistaturque, non tantum res nudas exhibens, sed una omnes motus, affectusque quibuscum percipiuntur. Quod inveniri etiam poterit in iis, qui sunt in vocibus eligendis, figurisque concinnandis negligentiores; quinimò raro in illos cadit, qui vocibus seligendis ornamentisque conquirendis nimium student, quia hæc ipsa attentio animum avocat à rerum consideratione, cogitationumque imminuit vehementiam. Sic Pictores observant eos, qui sunt in imaginibus adumbrandis eximii, in delineandis non itidem ordinariò excellere, quandoquidem pluribus mens ipsa vacare non possit, sunt enim altera alteris impedimento.

Generaliter tamen dici potest, quod de rebus exterum cortice judicetur ut plurimum; quia vix ullus est qui ad interiora penetrat; Omnis judicii norma est ille, qui foris prostat, titulus, & vix quibus hic non favet: sis doctus, prudens, perspicax quantum lubuerit, si inter loquendum lingua titubes, si officiosæ salutationis verbis appositè non respondeas, actum est, tibi quod re-

stat

Cap. XX. *SIVE ARS COGITANDI.* 279

stat vitæ spacium, ingloriè agendum inter dèspèctos plebis, conspiciendaque sciolorum, qui tibi præferentur, turba ingens. Magnum non est debitis carere laudibus; maximum tamen est hisce inhæriere præjudiciis, nec ultra rerum corticem cernere: & hoc illud est quod apprimè debemus evitare.

Sect. II.

Inter causas, quæ nos à veritate ad errores suo splendore abducunt, meritò censenda est eloquentia quædam fastuosa & magnifica, quam Cicerò dicit *abundare sonantibus verbis uberibusque sententiis*. Mirum sane est quantum se insinuet error, quam placidè assensum suffuretur, dum nos adoritur è periodo aures suaviter demulcente, aut è figurâ novâ & insolenti, quæ auditores ad sui contemplationem totos convertit.

Non tantum hî ornatus ex oculis surripiunt errores, qui sermonibus casu immiscentur, sed sensim ad alios nos pelliciunt, cum sunt ad figuram aut periodum ritè concinnaudam necessarii. Sed quando audimus Oratorem à longâ gradatione aut antithesi multiplici exordientem, in procinctu standum est, quia rarò accidit ut sese expediat, quin veritatem; (quo illa figuræ quadret melius) aut lædat aut distorqueat: eodem veritatem modo tractat versatque, quo cæmentarius lapidem muro immittendum, aut statuarius æs, ex quo statua exculpenda est: Nempe difsecat, extendit, mutilat, refingit prout necesse habet ut locum occupet in vano illo verborum, quod molitur, opere.

Quot falsas tulit sententias argutandi studium?

Quæ mendacia non effudit Rythmi lex? Ad quas ineptias quosdam Italos scriptores non adegit, verborum, quod aiunt, Ciceronianorum, & puræ Latinitatis affectatio? Quis non rideret Bembum dicentem Papam creatum *Deorum immortalium beneficiis*? Sunt quidam Poëtæ, qui ad ipsius Poëseos animam autumant pertinere Deorum Ethnicorum conciliabula & cœtus: quinimò cum nescio quis Poëta Germanus, (qui quò erat versificator peritior, eò erat Scriptor imprudentior) cum à Francisco Pico de Mirandula meritò argueretur, quod Ethnica nomina intrusisset, immiscuissetque Papis, Electoribus, Imperatoribus, Apollinem, Dianam, Mercurium, idque in Poëmate quo Christianorum adversus Christianos bella canebantur, apertè asserit se aliter non potuisse vatis nomen demereri, idque ob hanc mirabilem rationem, quod carmina Hesiodi, Homeri, Virgilii istorum Deorum nominibus & fabulis plena sint; ex quo infert sibi tantundem licuisse.

Malæ istæ ratiocinationes ipsos sapissimè authores latent, ipsis omnium primis imponunt; ipsi namque sonantium verborum tinnitu obtunduntur, ad nimium figurarum splendorem cæcutiunt, atque vocum quarundam magnificentia eos nec cogitantes deducit ad argumenta futilia & inania quæ procul dubio rejicerent, si vel tantisper attenderent.

Credibile est v. g. *Vestalis*, nomen cuidam hujus ætatis Scriptori ad delicias usque placuisse, atque suggessisse hoc argumentum, quo puellæ nobili, quam suppucebat latinas litteras noscere, suadebat non esse virgini crubescendum, quòd eâ lingua uteretur, quâ Romæ olim locutæ sunt Virgines

Cap. XX. SIVE ARS COGITANDI. 281

nes Vestales : si enim argumentum expendisset ; non potuit nonprehendisse eodem jure pudendum esse eâ linguâ uti , quâ olim usæ fuerunt Meretrices Romanæ , Vestalibus multo numerosiores ; vel pudendum esse , non uti linguâ gentis suæ vernaculâ , cum Vestales illam tantum antiquitus usurparint. Omnes hæc ratiocinationes , ut malæ , hujusce tamen authoris argumento æquivalent. Imò certum est Vestales nihil facere vel ad excusandas vel condemnandas puellas , quæ Latine discunt.

Ex malis hoc genus ratiocinii tam frequenter obviis eorum in scriptis , qui Eloquentium nomen & famam ambiunt , liquet quam sit scitu necessaria tum scribentibus , tum fermocinantibus , præclara hæc atque gravissima regula. *Nihil pulchrum, quod non verum* , Quæ sane vim maximam futilium ornamentorum argumentorumque fallacium præcideret : verum quidem est accuratam hujus regulæ observationem stylum reddere & aridum magis & minus splendidum , sed eundem efficit vehementiorem , sinceriorem , clariorem , & viro cordato digniorem : ac proinde , quam vim animis infert , & fortior est & diuturnior ; cum quod nudò imprimitur à periodorum concinnâ formatione , adeò leviter inhæreat , ut non citius audiatur , quàm evanescat.

Seçt. III.

Temerè de aliorum actionibus , consiliisque judicare , inter homines vitium frequentissimum est , in quod tamen raro incidunt , nisi malè ratiocinentur. Cum enim distinctè perspectas non

habeant omnes causas à quibus effectus aliquis potest produci, illum uni alicui causæ assignant; cum à multis queat produci; vel supponunt causam quæ per accidens talem effectum aliquando produxit, (cum scilicet alias haberet adjunctas circumstantias) eundem semper & ubique producere.

Vir doctus eadem cum Hæretico sentit in materia à rebus in religione controversis prosum aliena, inferet malevolus eum ad Hæreticos propendere: sed temerè, & malitiosè, cum illi ratio veritasque forsam eam sententiam commendarint.

Qui acriter invehitur in opinionem quam perniciosam credit; hinc forsam odii offensionisque accusabitur adversum eos quorum hæc opinio est: sed iniquè & temerè; cum hæc acrimonia nasci poterit non minùs ex veritatis zelo, quam ex personarum odio.

Est quis hominis flagitiosi amicus? ergo inferunt, communes cum illo utilitates habet, estque flagitiorum particeps: quod tamen non sequitur, poterat enim vel illa ignorasse vel non consensisse.

Alter humanitatis officia iis non exhibet quibus debentur, ergo aiunt, superciliosus & arrogans est; cum tamen hoc quicquid est criminis fortean ab oblivione purà vel incurià proficiscatur.

Quicquid hic signorum exteriorum æquivocum, id est, ad diversa significanda aptum est, & temeritatis reus erit, qui illa, sine particulari causa ad quædam particularia significanda determinabit. Silentium aliquando modestiæ & prudentiæ signum

Cap. XX. *SIVE ARS COGITANDI.* 283

signum est, aliàs mentis emotæ: Cunctatio nonnunquam prudentiam denotat, nonnunquam animi hebetudinem: Mutatio aliàs inconstantia, aliàs candoris et sinceritatis indicium est: ac proinde male ratiocinabitur, qui aliquem inconstantem & varium pronunciet, ex hoc solo quod sententiam mutaverit; poterit namque sufficiens mutationis causa intercessisse.

Seçt IV.

Malæ inductiones, cum scil. effata generalia ex particularibus quibusdam experimentis deducimus, malarum ratiocinationum communissima causæ sunt. Exemplorum ternio quaterniõe ad condendum axioma sufficit, locumve communem fabricandum, quo deinceps utamur ad quidvis dijudicandum.

Plurimæ corporis ægitudines etiam expertissimos medicos latent, curationesque sæpe non succedunt ex voto; hoc quibusdam præcocius sufficit ad integram medicinam proscribendum, omnesque medicos pro meris Agyrtis habendos.

Nonnullæ mulieres leves sunt & propudiosæ; ad male etiam de castissimis sentiendum hoc satis Zelotypus est; ut & quibusdam scriptoribus licentiosis, ad omnes omninò condemnandas.

Sæpe accidit, ut quidam pietatis velo etiam maxima flagitia occultent: Hinc impij omnem religionem pro Hypocrisi traducunt.

Quædam nos latent suntque obscura; nonnunquam etiam crasse fallimur; omnia itaque omninò
obscura

obscura sunt & incerta inquirunt veteres ac recentes Pyrrhonici, nullaque est veritatis certa Scientia.

Inter hominum actiones inæquabilitas visitur: hoc sufficit ad locum communem stabiliendum, & quo nemo erit excipiendus. *Tam manca tam cæca, inquirunt, est ratio, ut ipsi obscura sint, quæ habentur pro clarissimis: difficilia facilia illi perinde sint: omnia ex æquo subdantur, naturaque generatim illius detrectant imperium. Cogitamus quæ volumus, eo tantum instanti quo volumus; nihil autem libere, nihil absolute, nihil constanter volumus.*

Maxima pars hominum aliorum vitia atque virtutes non nisi generalibus hyperbolicisque verbis efferunt: ex quibusdam actibus particularibus habitum, ex ternis quaternisque delictis consuetudinem inferunt: quod semel in mense aut anno accidit, id singulis diebus, horis, momentis dicitur accidere. Usque adeo oſcitabundè negligentes sumus ad sermones intra veritatis & justitiæ limites coercendos.

Seçt. V.

Imbecillitas atque injustitia est, quam sæpe damnamus; raro devitamus, ex successu de consiliis judicare, eosque, qui prudenter pro circumstantiis quas poterant pervidere, constituere, omnium infortuniorum reos condemnare, quæ vel casu, vel inimicorum iniquitate, vel aliarum rerum, quæ perspicere nequibant, interventu insequuta sunt. Non tantum hominibus insitus est Beatitudeinis, sed etiam Sapientiæ amor; sed tamen Sapientes à Beatis, miseros à sceleratis non bene distinguimus.

Hæc

Cap. XX. *SIVE ARS COGITANDI.* 285

Hæc namque distinctio subtilior tenuiorque est, quam quæ statim appareat. Ingeniosi sumus ad errores inveniendos protrahendosque, quos arbitramur infortuniorum causas fuisse, & quemadmodum Astrologi, ubi quid accidisse norunt, nunquam non eum Astrorum aspectum inveniunt, qui id produxerit: sic, ubi quis in miseras ærumnasque prolapsus est, nunquam non errores & imprudentiam animadvertimus, quibus illas adscribamus. Illi res suæ male successere; ergo rationes male subduxit: sic passim discurritur, imo semper discursum fuit, quia semper homines in iudicando iniqui fuere; cum enim genuinas causas ignorent, falsas pro successus ratione substituunt, dum fortunatos laudant, miseros & infelices condemnant.

Sect. VI.

Nunquam crebrius fallimur, quam cum temere de veritate judicamus ex eâ autoritate, quæ fidei faciendæ impar est, vel cum de rebus ipsis, ex modo quo proponuntur, pronunciamus. Alterum Sophisma *authoritatis*, alterum *modi* dicemus.

Ut scire possimus quam crebro in hæc Sophismata incurramus, considerandum est hominum partem maximam in hanc vel illam sententiam non ire, ob rationes solidas atque essentielles, quæ veritatem poterunt manifestare; sed ob quædam criteria externa & peregrina, quæ vel conveniunt magis, vel convenire putantur, veritati quam fallitati.

Hujus ratio est, quia interna veritas sæpe satis
incon-

inconspicua manet, humanusque intellectus ut plurimum debilis est, cæcutiens, tenebrisque oblitus, vel saltem utens infida luce; cum tamen hæc signa & clara sint, & sensibus obvia: ac proinde homines, quemadmodum proclives sunt ad ea amplectenda quæ facilia, ita ferme illuc abeunt, ubi exteriora hæc & conspicua signa vident.

Poterunt autem hæc signa ad duo præcipua revocari, *authoritatem* scil. *proponentis* & *modum proponendi*. Hæc autem duo tantum valent ad persuadendum, ut omnes omnium assensus posse trahant.

Ac proinde Deus, qui voluit certam mysteriorum fidei cognitionem esse à maxime rudibus simplicibusque parabilem, dignatus est ad hanc humanæ mentis imbecillitatem sese accommodare, eum illam noluit à peculiari credendorum examine dependere; sed certam constituit veritatis regulam, Ecclesiæ scil. universalis proponentis authoritatem, quæ cum clara sit & evidens, omnium animos extrahere potis est è tenebris, in quas particularis mysteriorum discussio eosdem præcipitaret.

Est itaque de rebus Fidei Ecclesiæ universalis autoritas prorsus decisiva, tantumque adest ut nos possit in errores inducere, ut in eosdem solum labamur, cum ab ejus authoritate devii erramus, ipsiusque imperium detrectamus.

Ex modo item proponendi, de rebus ad Religionem pertinentibus, efficaces petuntur probationes. Cum nempe retroactis Ex. ca. Ecclesiæ seculis, & præsertim hoc ultimo, vidimus homines ferro & sanguine sua dogmata stabilire, eosdem adversus Ecclesiam schismate, adversus seculares Dominos

Cap. XX. *SIVE ARS COGITANDI.* 287

Domino seditione armari, idque sine ordinaria missione, sine miraculis, sine ullis exterioribus pietatis indicis, imò cum visibilibus signis vitæ turpiter actæ, in fide & disciplinâ Ecclesiasticâ mutationes moliri: tam noxius, tam fonticus proponendi modus & sufficiens est, quò res propositæ à perspicacioribus rejiciantur, & à rudioribus ne audiantur quidem.

Sed in rebus quarum cognitio absolutè necessaria non est, & quas Deus cuivis in particulari dijudicandas discutiendasque reliquit, tanti non est vel proponentis autoritas, vel proponendi modus: imò hæc sæpè erroris causa fuere, veritatique fucum fecere.

Hic autem animus non est, docere quibus regulis limitibusve circumscribenda autoritas sit in rebus humanis, sed tantum crassos aliquos errores observare, qui hæc in parte committuntur.

Sæpe ex testium approbantiumque numero sententias æstimamus, cum nondum perpensum sit, quid ex hoc numero probabilitatis accedat sententiis: Quod rationi consentaneum non est. Nam ut quidam hujus ætatis scriptor sagaciter observavit, in rebus difficilibus, & quas unusquisque propria minerva invenit, verisimilius est veritatem uni sui ipsius copiam facere, quam pluribus; ac proinde non valet, hoc dogma multorum Philosophorum est, ergo & verum.

Sæpe nobis quædam in hominibus dotes imponunt, & fidem surripiunt nostram, quæ nullum cum rerum, de quibus agitur veritate commercium habent. Sic innumeri, nullo præmisso examine, viris provectoris ætatis assentiuntur, quorum tamen

tamen peritia, iis forte in rebus versatur, quæ nec ab annis, nec experientia, sed ab intellectus perspicacia addiscuntur.

Pietas, Sapientia, moderatio omnium procul dubio virtutum præstantissimæ sunt, multumque possessoribus authoritatis debent conciliare iis in rebus, quæ à pietate dependent, aut à sinceritate, Vel etiam ab illâ, quæ cœlitus datur, mentis illuminatione, quam credibile est Deum cumulatus in eos conferre, à quibus religiosius puriusque colitur. Sed infinita sunt, quæ non nisi ab humano lumine, ab humana experientia, ab humana inspectione habentur, de quibus ii nostram potissimum fidem merentur, quibus vel contigit ingenium perspicacius, vel qui in illis investigandis studium diligentius posuere: Cum tamen passim contrarium obveniat, multi que satius ducant etiam in talibus rebus proborum religiosorumque hominum opinionibus adhærescere.

Hoc autem partim ex eo contingit, quod istæ animi dotes non tam conspicuæ sint, quam hæc morum externa in viris religiosis compositio: partim, quod homines distinctionibus faciundis nolint immorari. Hæ quippe dotum secretiones illis oneri & tædio sunt, apud eos namque nihil mediocre est. Si aliquid verum ob hujus authoritatem arbitrantur, ob eandem cætera omnia vera erunt. Si è contra in quopiam ab aliquo dissentiant, in reliquis omnibus cum eodem erit dissidium. Amant homines vias insistere compendiaras, breves, decisivas. Sed hæc animi dispositio, communis licet sit, non tamen à ratione abhorret minus: cum

cum ratio nos doceat, non omnes in omnibus fidem mereri, quandoquidem in omnium scientiâ non emineant; maleque discursurum, qui diceret, hic vir gravis est, ergo omnia intelligit, omnia novit.

Sect. VII.

Verum quidem est errores, si qui ventâ digni sunt, illos esse, in quos labimur plus æquo aliorum judiciis deferentes, qui à nobis viri boni & Sapientes habentur. Sed est alius error multo in se absurdior, sed idem usitatissimus, cum scilicet idè alicui fidem habemus, quia vir nobilis est, divitiis aut dignitate conspicuus.

Non tamen quisquam expressim in hunc modum discurret: hic centies millenas libras annuatim numerat; ergo Sapiens est. Ille ex illustri ortus familiâ est; ergo pro veris habenda quæ profert: is alter plebeius & egenus, ergo fallitur. Aliquid tamen simile apud hominum partem maximam clam transigitur, quod eorum nec opinantium judicia transversa agit.

Unum idemque à viro nobili & plebeio proponatur; hoc unum idemque ex nobilis ore profectum approbatores inveniet; cum ne quidem auditores habiturum sit in plebeio. Sacræ litteræ hanc malam humanæ mentis dispositionem nobis manifestare voluerunt, cum eam tam accuratè in Ecclesiastico depingant. *Dives locutus est & omnes tacuerunt, & verbum ejus ad nubes usque deducunt; Pauper locutus est & dicunt quis est hic?*

Certum quidem est blandam & obsequiosam
T adula-

adulationem , ut nobilium facta dictaque approbemus , multum conferre. Certum est nobiles hanc approbationem quodammodo extorquere quadam externa venustate , & agendi modo generoso , libero , naturali ; qui usque aded illis peculiaris est , ut vix unquam inter plebeios imitatores inveniatur. Certum tamen vicissim est , plurimos ad potentium dicta factaque approbanda ferri quadam interna mentis abiectione , magnatum gloriæ & granditate succumbente , cujus etiam nec ferre splendorem possunt : quin etiam certum est externam hanc magnificentiam ipsis sagacioribus nonnihil illudere ; atque aliquod in eos imperium exercere.

Hujus erroris causa ab ea , quæ hominum eorunda infecit corruptione , petenda est. Hi quippe cum notis ardentissimis honores voluptatesque appetant , ipsas etiam divitias facultatesque necessariò amant , quarum adminiculo honores & voluptates comparantur. Amor vero ille , quò res , quæ passim venerationi sunt ; prosequuntur , facit , ut earundem Dominos beatos pronuncient , sublimes supra se collocent , colantque tanquam viros excellentes & humanam sortem prætergressos. Cum tandem inoleverit hæc erga potentes veneratio , sensim eos à fortunarum consideratione traducit ad animorum contemplationem , quos , (cum nihil dimidiatè facere amant) alterius ordinis constituunt , ipsisque pares divitiis infundunt , seque demùm eorum opinionibus submittunt ; atque hinc potentibus tanta in rebus , quas agant , fides atque autoritas adjudicatur :

Sed hoc crimen , multo quam in plebe , conspectius

Cap. XX. *SIVE ARS COGITANDI* 291

spectius cernitur in ipsis Magnatibus, quibus curæ non est, animis impressas à divitiis lautiorique conditione Ideas corrigere. Eorum quippe pauci sunt, apud quos ipsæ divitiæ dignitasque rationum pondus non habeant, quique sibi non vindicent, ut ipsis potius credatur quam aliis fortunæ abjectioris. Ferre non possunt, ut quos subter se positos contemnunt, tantum scil. sibi arrogant in iudicando; atque hinc ad omnem contradictionis obicem ferociunt.

Quicquid hic culpæ est, ab eâdem radice pullulat, falsis scil. ideis, quas de potentia, nobilitate, divitiis concepere. Cum enim eos considerare has oporteret instar rerum peregrinarum, ad naturam non pertinentium, & quæ neutiquam impediunt, quominus cæteris mortalibus & corpore pares ad amissim & anima sint; quominus ingenia habeant; non minus quam cæteri homines, infirma & erroribus obnoxia. Has tamen potentia, nobilitatis, divitiarum, Dominatus notiones ipsis essentiis immiscent incorporantque, quo angustior grandiorque sui ipsorum Idea appareat. Nunquam enim sibimetipsis se repræsentant, sine honorariis titulis totoque famulantium satellitio.

Assuevere ab ipsis incunabulis sese intueri tanquam speciem ab aliis hominibus distinctam: nunquam partem se massæ humani generis arbitrantur: semper sibi Comites aut Duces, nunquam homines meri videntur; ac deinde animas sibi rationemque procidunt divitiis & fortunæ pares, neque minus se putant cæteris ingenio quam dignitate præstare.

Ea est humanæ mentis dementia, ut nihil sit, quo non utatur ad sui ideam magnificandam.

Ædes splendidæ, vestis purpurea, promissa barba satis sunt, ut quis se sapientem putet; & si propius attendamus, erunt qui se pluris in rhedâ vel equo faciunt, quam cum pedites gradiuntur. Arduum profecto non erit cuivis persuadere, hisce iudiciis nihil esse absurdius, cum tamen difficilimum sit immunem se præstare ab omni ictu, quem hæc exteriora occultè intentant. Præstabimus autem, quod unicè hac in parte fieri potest, si quantoperè nos alueraciamus ad omnem iis rebus authoritatem detrahendam, quæ veritati inveniendæ inutilis sunt, & si id solum utilibus concedamus quod reverâ ad illos pertinet. Provectior ætas, scientia, studium, experientia, ingenium, perspicuitas, moderatio, accuratio, labor profunt ad rerum abditarum veritatem eruendam, ac proinde digna sunt, quorum rationem habeamus: sed tamen eadem sunt summâ diligentia pensitanda, ac deinde cum contrariis dotibus conferenda. Nam ex horum quolibet nihil certum in particulari potest inferri, cum dogmata falsissima ab iis asserta fuerint & approbata, qui & ingenio valebant & erant his dotibus ut plurimum instructi.

Sect. VIII.

Est aliquid fallax magis & dolosum in insidiis, quæ nobis struuntur à *modo proponendi*. Naturaliter enim propellimur ad fidem iis prostituentem, qui venustè, promptè, graviter, æquanimiter, comiter sperorant, quam tamen denegamus illis, qui sunt in dicendo tetrici, qui factis dictisque iracundiam, acrimoniam, fastumque immiscent.

Cap. XX. SIVE ARS COGITANDI. 293

Si tamen de rerum interiori naturâ, ex his exterioribus sensibilibusque signis pronunciamus, impossibile est, ut sæpe non fallamur. Aliqui namque sunt qui nugacissimas nugas graviter & modestè dividendunt; alii è contrâ ipsissimam veritatem docent, licet, cum sint ingeniis vivacibus præditi, atque aliqua animi perturbatione permoti, inordinatos affectus & vultu prodant & verbis. Quædam ingenia mediocria & vadosissima sunt, quæ cum in Aulis Principum enutrita fuerint, ubi multo melius, quam alibi obsequiosæ placendi artes discuntur, habitus consuetudinisque contraxere admodum gratiosos, quorum fascinatione aliis sæpissimè illudunt: è contrâ alia sunt nullis extrinsecus ornamentis commendata, quæ tamen intrinsecus & solida sunt & capacissima. Aliqui meliùs loquuntur quàm cogitant; alii cogitant meliùs, quam loquuntur. Ac proinde exigit ratio, ut qui judicando sunt, non judicent ex rerum externarum cortice, ut veritati se dedant, non tantum cum illa modis exacerbantibus proponitur; sed etiam cum innumeras habet admixtas falsitates. Nam unus idémque potest hic verum dicere, illic falsum, hic rem acu tangere, illic toto cœlo aberrare.

Unaquæque itaque res separatim consideranda est; id est, *de modo* judicandum est, *ex modo*: *de re*, *ex re*: non vero *de re*, *ex modo*, nec *de modo ex re*. quod quis inter dicendum irascatur, culpandus est; laudandus tamen quia verum dicit: alii vero quod comiter loquatur, laudi dandum, vituperio autem quod falsa effutiat.

Sed omninò advigilandum est, ne quicquam verum concludatur aut falsum quia hoc vel illo modo proponitur: æquum

T ;

etiam

etiam est ut qui repertas à se veritates aliis cupiunt persuadere, illos modos omnes studiose adhibeant; in qui assensui conciliando maxime accommodi sunt, qui verò homines poterunt abalienare; hos omnes ut odiosos rejiciant.

Memoriâ recolendum est, cum de hominibus persuadendis agitur, instanti non esse vera dicere, sed esse quam maximi; cum vera dicimus, ea tamen non adhibere; quæ sunt ad veri gustum faciendum, necessaria.

Si quis serio veritatem colit, illam falsitatis & mendacii dehoneſtamenti non cooperiet; si sincere diligit, ab iis in proponendo modis ingratis & irritantibus abſtinebit; qui illi odium malevolentiamque possunt conciliare. Hoc gravissimum Rhetorices præceptum ed utilius est, quò rationi, non minus quam sermoni dirigendo censetur accommodatius. Quamvis enim idem non sit, & modo errare & ne; sunt tamen plerumque vitia modi ipsius rei vitis multò perniciosiora.

Revera omnes isti modi feroculi, insolentes, acres, opinativi ab aliqua mentis perturbatione oriuntur, quæ ipso, quem in alijs redarguimus, scientiæ & lucis defectu; plerumque pejor est. Et præterea semper iniquum est his modis uti ad persuadendum: æquum enim est, ut quis se cognitæ veritati dedat; iniquum verò ut ab illo exigamus eorum fidem; quæ nos credimus, idque ob nostrum solum auctoritatem: hoc tamen ipsissimum est, quod exigimus, dum veritatem aliquam proponimus hisce irritantibus modis. Nam orationis modus & tenor citius ad mentem penetrant, quam argumentorum vis, acum ad eos cernendos perspicacior mens fit, quam ad argumentorum vim capiendam

Cap. XX. SIVE ARS COGITANDI. 295

piendam quam fortassè nunquam intelliget. Orationis autem modus ab argumentis secretus, ipsam solum denotat auctoritatem, quam sibi quisque arrogat: adeò ut si is acerbus sit & imperiosus, necessariò auditorum animos abalienet, cum auctoritate & quadam tyrannide id videatur velle extorquere, quod oportet argumentis tantum & persuasionibus elicere.

Si tamen ad receptas communes opiniones oppugnandas his acerbis utamur modis, multo iniquius est. Potest solitaria unius ratio, ubi sanior validiorque est, multorum rationibus præponi; non tamen quicquam plus ponderis debet adicere suæ unius, quam cæterorum omnium auctoritati.

Ac proinde non tantum prudentia modestiaque sed etiam iustitia obligant ad orationis tenorem humilem & submissum; cum opiniones communes, auctoritasve obfirmata concutiendæ sunt: quandoquidem aliàs vitare nequimus, quin solitariam unius auctoritatem, auctoritati vel publicæ, vel potiori, vel magis confirmatæ opponamus; quod iniquum est. Cum itaque de opinione receptâ è possessione deturbanda, de multorum annorum fide convellenda agitur, nimium cauti moderatique esse non possumus. Quod adeò verum est, ut D. Augustinus ad Religionis veritates illud extenderit, egregiam hanc regulam omnibus quibus docendi munus incumbit præscribens.

En quo prudentes pique Catholici docent modo; quæ ceteros tenentur docere. Si res communes sint & auctoritate firmata, hæc illi proponunt modo pleno fiducia, & qui nihil dubitationis testatur, addibit etiam comitate quæ potest, maximâ. Si autem res extraordinaria sint, quamvis earum clarissimè veritatem cognoscant, illas ut dubias & tanquam quæstiones examinandas potius proponunt, quam ut dogmata & decreta, ut in hoc auditorum imbecillitati se accommodent. Quod si quæ veritas adeo sublimis sit, ut eorum, quibuscum res agitur, capere superet, malunt hanc aliquandiu suppressore, ut crescant illi evadantque ei capiendæ pæres, quam eam in hæc imbecillitatis statu propalare, ubi illos est oppressura.

Hunc etiam Divi Aug. locum meæ latinitate dare coactus fui ob rationem suspectas datam.

Finis partis Tertiæ.

LOGICÆ

L O G I C Æ

P A R S Q U A R T A.

De Methodo.

NObis explicanda superest Logicæ pars ultima de Methodo, quæ proculdubio utilissima est. Visum hic est etiam illa adjicere quæ Apodixim spectant; quia ut plurimum hæc sita non est in unico aliquo syllogismo, sed in multorum serie, quibus invictè veritatem aliquam demonstramus. Quinimò ad bene demonstrandum parum est syllogismorum regulas novisse, quandoquidem rarissime adversus illas peccetur, cum tamen palmarium sit cogitationes rite disponere, clarisque & evidentibus uti ad occulta & abdita investiganda.

Et cum demonstrationis finis sit scientia, de hac necesse erit aliquid præmittere.

Caput Primum.

De scientia ; illam dari ; quæ mente cognoscuntur , certiora esse quam quæ sensu ; quædam esse quæ mens humana capere non potest ; de utilitate ex hac necessaria ignorantia enascente

CUM aliquod effatum contemplantibus , ejus veritas vel per seipsam , vel per evidentiam quam sine ullo discursu percipimus , nobis innotescit , illud cognitionis genus habemus , quæ *Intelligentia* dicitur , & quæ prima principia cognoscuntur.

Si verò veritas per seipsam sui fidem non faciat , alia argumenta adhibentur quæ illam suadeant ; hæcque sunt vel *authoritas* vel *oratio*. Cum propter *authoritatem* mens rei propositæ assentitur , *fides* dicitur : si verò propter *rationem* ; hæc ratio vel omninò non satisfacit , sed aliquid post se *dubitationis* relinquit , & tunc hic assensus cum hac *dubitatione opinio* dicitur.

Vel omninò satisfacit , estque vel clara tantum apparenter , & ob attentionis defectum ; & tunc talis assensus , si reverà falsus sit , *error* dicitur ; vel si verus , *Judicium temerarium* , cum ea rationis vis non appareat , quæ veritati stabiliendæ sufficiat.

Si tamen hæc ratio non tantum apparens , sed solida & vera sit ; quod noscitur ex diuturna & accuratâ

curata attentione , ex firmo assensu , ipsaſque claritatis indole , quæ vivida eſſe debet & penetrans : tunc genita à tali ratione evictio , *ſcientia* dicitur , de qua multiplices inſtitui quæſtiones poſſunt.

Et primò quæritur an talis ſcientia detur , id eſt , an nos habeamus aliquas cognitiones à claris certisſque rationibus genitas ; vel generaliter , an ullas claras certasſque cognitiones habeamus. Nam hîc quæritur non minus de intelligentia , quam de ſcientia,

Inter Philoſophos extitère , qui ex profeſſo omnem ſcientiam ſuſtulerunt , huicque fundamento integram Philoſophiam ſuper extruxerunt. Horum aliqui , novi nimirum Academici , certitudinem ſolam proſcribentes verifiſimilitudinem admitterant : alii Pyrrhonicî ſcil. etiam hanc verifiſimilitudinem negarunt , omnia ex æquo incerta atque obſcura ſtatuentes.

Hoc tamen non obſtante , verum eſt omnes hæc opiniones , quæ tandiù literatorum orbem exeruerunt , nullibi unquam fuiſſe niſi in ſermonibus , diſputationibus & ſcriptis , neminemque unquam feriò illis fidem obſtrinxiffe. Ludi erant , otioſorumque & ingenioſorum hominum oblectamenta , nedum perſpecta & penitus aſſerta dogmata , quorum ex præſcripto vitam regerent : ac proinde conducentiſſima methodus erat , ſi quis os vellet his Philoſophis occludere , eoſdem ad conſcientiæ & bonæ fidei tribunal citare , ac petere , num poſt tot diſcurſus , quibus conati ſunt oſtendere ſomnum à vigiliâ , ſanam mentem à dementiâ non poſſe diſcerni , ſibi in ſolidum non perſuaſerint ſe vigilare , eſſeque ſui compotes. Si illis tantillum candoris

doris residuum est, etiam occlamantibus in oppositum his argutationibus, omnes hasce inanes subtilitates pro falsis habebunt, fatebunturque liberè se neutiquam illis fidem habere potuisse, etiam si ex animo adlaborassent.

Siquis autem eò usque unquam processerit; ut dubitarit, an vigilet, an sui composset, an hæc omnia externa existerent, an esset sol, luna, aliqua materia; nemo saltem unquam dubitare potuit, ut D. Augustinus asserit, quin ipse existeret, cogitaret, viveret. Nam siue dormiat, siue vigilet, siue mens illi sana siue ægra sit, siue fallatur, siue non; certissimum ad minimum est, eum cogitare, esse, vivere; cum impossibile sit existentiam vitamque à cogitatione separare, atque affirmare eum, qui cogitet, necesse vivere. Atque ex hac cognitione clara, certa, indubitata regula condi potest ad eas omnes cogitationes pro veris & certis habendas, quæ, hujus instar, claræ & distinctæ deprehenduntur.

De sensuum item perceptionibus impossibile est dubitare, dum eæ à sensuum objectis separatim considerantur. Siue enim sol vel terra existat; siue non; certus tamen sum quod imaginer me solem videre & terram; certus sum me dubitare dum dubito; dum credo me videre, audire; certus sum me credere quod videam & audiam; & sic de aliis: ac proinde cogitationem non ultra ea, quæ in ipsa mente fiunt, extendentes, illaque sola, quæ illic aguntur considerantes, innumeras cognitiones inueniemus claras, & de quibus impossibile erit dubitare.

Hæc consideratione uti possumus ad alterius, quæ hic proponi solet, quæstionis solutionem; an
scil.

scil. quæ mente percipiuntur, certiora vel minùs certa sint iis, quæ sensibus cognoscuntur. Evidens namque ex dictis est perceptionum atque Idearum, quas sola mentis reflexione cognoscimus, certiores nos esse, quam quorumvis, quæ à sensibus haurimus. Dici etiam potest, licet sensus nunquam suo nos internuntio fallant, ipsam tamen certitudinem, qua scimus illos nos non fallere, ab ipsis sensibus non esse, sed à reflexa mentis cogitatione, à qua discimus, quando illis vel habenda vel neganda fides sit.

Ac proinde fatendum est D. Augustinum rectè post Platonem sensisse, veritatis iudicium ejusque discernendæ regulam ad sensus non pertinere. *Non est, inquit, iudicium veritatis in sensibus.* Imò hæc, quæ à sensibus hauritur, certitudo, non admodum latè patet, multa sunt quorum à sensibus notitiam credimus habere; quæ dici tamen non possumus plenè & perfectè cognoscere.

Exempli causa: scire possumus per sensus hoc corpus alio majus esse; certo tamen non possumus scire, quænam illius vera & naturalis magnitudo sit: & ut hoc palam fiat, considerandum est, si omnes hucusque homines perspicillis pulicariis live ampliantibus usi semper fuissent, tanta illis omnia corpora taliaque debuisse videri, quanta & qualia ea hæc perspicilla exhibuissent. Jam verò oculi nostri lentes Opticæ sunt, ignoraturque præcisè, tum an illis res visas minuendi, augendive vis data sit, tum an perspicilla arte facta quæ arbitramur objecta nobis vel minora vel majora exhibere, eadem è contrà veræ & naturali magnitudini non restituant: ac proinde absolutam rerum magnitudinem perspectam non habemus.

Ignoratur

Ignoratur etiam in rebus an eandem omnes magnitudinem cernamus. Nam licet duo idem corpus dimetientes consentiant illud quinquepedale esse, illis tamen fortasse non convenit pes quantus sit; cum uterque tantæ magnitudinis illum concipiat, quantæ ab oculis exhibetur. Poterunt autem hujus oculi pedem repræsentare diversum ab eo, qui ab alterius oculis repræsentatur, quia utrorumque oculi lentes fortasse sunt diversimodè formatæ.

Admodum tamen verisimile est exiguam esse hanc varietatem, quia in oculorum fabricâ exigua varietas conspicitur, & quæ proinde non poterit notabilem diversitatem inducere. Quamvis enim oculi nostri lentes Opticæ sint, sunt tamen Dei Omnipotentis manu formatæ, ac proinde est cur credamus illos veras præter propter rerum magnitudines exhibere, nili quid vitii eos casu corruerit figuramque immutaverit.

Quicquid demùm sit quemadmodum sensus de rerum magnitudinibus ea nunciant quæ aliquo modo incerta sunt, ita neque necessè est, ut referant certiora; neque concludendum ideò erit sensuum testimonia in aliis eodem incertitudinis vitio laborare; licet enim ipsissimam, ut dixi, Elephantis magnitudinem ignoremus, illum tamen novimus equo majorem esse, balæna minorem, quod abundè est ad usum vitæ.

Est itaque certitudo atque incertitudo tum in mente tum in sensibus; & ex æquo peccabitur, si omnia certa statuuntur, vel omnia incerta.

Econtra verò tria nobis hic ratio animadvertenda proponit.

Quædam namque sunt quæ clarè & certò cognosci possunt,

Cap. I. *SIVE ARS COGITANDI.* 303

possunt : alia quorum veritatem nondum sumus assequuti , sed quam speramus nos olim assequuturos. Tertia denique sunt , de quibus , ut quid certi sciamus , impossibile est , sive quia nobis principia defunt quæ ad illorum certitudinem & veritatem ducant , sive quia mentis nostræ captum superant.

Primum genus omnia complectitur , quæ demonstratione sive intelligentiâ cognoscimus.

Secundum genus eorum est , quæ Philosophos quotidie exercent : sed fieri facile potest , ut illi admodum inutiliter operam perdant , si hoc genus à Tertio nequeant distinguere , id est , si quæ mens humana potest comprehendere , ab iis non secerant , quorum capiendorum illa capax non est.

Compendiosissimam ad scientias , quam latè illæ pateant , viam ingreditur , qui ab iis investigandis abstinet , quæ supra nos sunt , & quorum comprehendendorum spes nulla rationabilis subest. Horum ex numero sunt omnes illæ quæstiones de Dei Opt. Max. potentiâ , quam ridiculum est brevibus humanæ mentis carceribus velle concludere ; ut & generaliter illa omnia quæ de infinito participant. Nam mens nostra finita cum sit , ad infinitatem cæcutit , pugnantiumque inter se rerum multiplici varietate oppressa fatiscit.

Hinc commodissima & brevissima solutio peti potest multarum quæstionum , de quibus nunquam non disputabitur , quamdiu disputandi prurigne insiciemur , quippe de quibus nunquam cognitionem aded claram certamque adipiscemur quæ potis sit ad mentes nostras figendas sistendasque. Possibilisne ab æterno creatura ? Deusne corpus magnitudine , motu velocitate , numerum multitudine

dine infinita efficere potest; an numerus infinitus par erit aut impar, an infinitum infinito majus? Qui illico responderit se nescire, se hæc non capere unico tantum promoverit instanti, quantum qui aliquot annorum lustra nectendis de talibus consequentiis intriverit; unicumque discrimen est, quod simplici ignorantia multo pejor sit scientiam de his exambientium conditio, cum periculum sit ne hi illud arbitrentur se scire, quod nesciunt.

Innumerae pariter in Metaphysicis quaestiones sunt, quæ nimis vagæ, nimis abstractæ, atque à principiis claris & notis nimis remotæ cum sint, solutiones nunquam invenient. Ac proinde tutissimum erit, cum perfunctoriè didicerimus tales institui, illas protinus jubere facessere, atque ex animo conari easdem dediscere.

Nescire quædam magna pars sapientiæ.

Hoc pacto postquam desierimus ea investigare, quæ sunt inventu impossibilia, majores in aliis quæ ad captum nostrum sunt progressus faciemus.

Sed observandum est quædam esse, quorum modus essendi incomprehensibilis est, cum tamen existentia sit certissima. Quomodo illa esse possint, nequimus concipere, cum tamen quod sint, clarissimè cognoscamus.

Quid Æternitate incomprehensibilius? quid tamen certius? aded ut qui horrenda cæcitate ipsam Dei cognitionem è mentibus delevere, coacti fuerint Materiæ, entium omnium vilissimo & despicatissimo illam attribuere.

Quomodo quibuscumque concipere minutissimam
materiæ

Cap. I. *SIVE ARS COGITANDI.* 305

materiae atomum esse in infinitum divisibilem, nunquamque ad partem adeo parvam perveniri posse, quin haec in se habeat, non tantum plures, sed etiam infinitas partes alias. Quomodo comprehendemus exiguum frumenti granum tot in se partes, proportionaliter scil. minores, continere, quot sint in reliqua creatae materiae massa, omneque illic figuras imaginabiles actu esse, Microcosmum scil. illic esse, cum omnibus suis partibus, Sole, Caelo, stellis, Planetis, Terra, idque proportionem mirabili & exactissima. Praeterea nullam hujus grani particulam esse, quae non alium proportionalem mundum habeat. Quanam potest esse hujus mundi pars tantula, quae grani illius magnitudini respondeat? & quam stupenda exiguitas illa debeat esse, de qua revera possumus dicere, quod talis sit respectu hujus grani, quale ipsum granum est respectu universi? Nihilominus haec ipsa pars nobis incomprehensibilis, alium mundum proportionalem continet, & sic in infinitum: cum nunquam ad eam partem perveniri possit, quae non tot partes proportionales complectatur, quot mundus ipse, quamcumque demum extensionem illi tribueris.

Haec omnia incomprehensibilia sunt, & vicissim necessario vera: cum corporis in infinitum divisibilitas demonstrata sit, idque rationibus à Geometria petitis, quibus certiores nullas habet, clarioreve, ad alias certissimas veritates demonstrandas.

Quippe docet Geometria esse aliquas lineas, quarum nulla communis mensura dari potest, & quas idcirco incommensurabiles appellat: quales sunt quadrati linea diagonalis & latera. Jam vero si haec diagonalis & latera componerentur ex quolibet numero

numero partium indivisibilium, aliqua harum partium esset communis mensura illarum linearum; est itaque impossibile illas lineas componi ex certo numero partium indivisibilium.

Secundò, eadem scientia docet, impossibile esse numerum quadratum duplum alterius numeri quadrati: cum tamen omnino possibile sit, quadratum extensum duplum esse alterius quadrati extensi, Jam verò, si hæc duo quadrata extensa ex certo numero partium finitarum constarent, majus quadratum haberet duplò plures partes, quam minus, & cum utrumque extensum quadratum sit, habere-mus numerum quadratum duplum alterius numeri quadrati; quòd tamen est impossibile.

Denique nihil evidentius, quam extensum seu quantum fieri non posse ex non quantis omneque quantum partes habere. Jam vero desigmo harum partium duas quas indivisibiles suppono, quæro-que extensæne sint hæ partes nec ne; si extensæ sunt etiam divisibiles, pluresque partes continebunt: si vero inextensæ, sive nihil extensionis; ex illis extensum fieri non potest.

Omnis humana certitudo tollenda erit, si de harum demonstrationum evidentiam dubitetur: sed quòd melius concipiatur hæc corporis in infinitum divisibilitas, lubet subjungere aliud argumentum eadem operâ probans & infinitam divisionem & motum in infinitum tardescentem, absque eo quod ad quietem unquam perveniat.

Etiam si de extensi infinitâ divisibilitate possit dubitari, extrâ tamen omne dubium est, illud posse in infinitum augeri: nimirum certum est planitie mille stadia longæ, aliam totidem stadiorum adjici posse, & sic in infinitum. Jam verò ex hoc extensi
infinito

infinito augmine; probatur ejusdem infinita divisibilitas. Quod ut possit melius comprehendi, concipienda tantum erit æquoris planities, (cujus in infinitum longitudo producat) una cum navi ab hujus æquoris littore continuo in lineâ rectâ, digredienti. Certum est radium qui ab hujus navis parte infima ad ejus oculum, qui è portu speculatur, trans vitrum aut aliud corpus pellucidum perveniet, per aliquod hujus vitri punctum transiturum, ut & radium horizontalem per aliud punctum, primo illo puncto nonnihil altius. Jam vero quo longius navis digredietur, eo altius futurum est illud punctum, per quod radius à navis parte infima emissus transibit, spaciumque inter duo prima puncta interceptum in infinitum dividet; & quo longius aberit navis, eo tardius punctum illud ascendet, absque eo quod unquam vel moveri desinat, vel ad punctum radii horizontalis perveniat: quia cum hi radii, siye lineæ sese in oculo interfecerint, nunquam vel parallelæ erunt, vel coibunt in unam lineam. Ac proinde hinc habemus divisionem infinitam, & motum in infinitum tardescens, nec unquam quieturum.

Ex hac corporis infinita diminutione, nata ex ejusdem divisibilitate, demonstrari possunt hæc problemata, quæ si terminos spectes contradictoria videntur. *Spacium infinitum invenire, quod sit æquale spacio finito, vel quod sit media, tertia &c. pars spaciî finiti.* E multis quibus hæc solvi poterunt modis, en unum, ut rudem & crassum, ita etiam admodum facilem! si quadrati medietas, & hujus medietatis medietas, & sic in infinitum sumantur, ac secundum longitudinem conjungantur, fiet superficies figure irregularis, quæ in

infinitum;

infinitem, versus extremorum alterum, minuetur sed tamen quæ æqualis erit toti quadrato. Nam medietas & medietatis medietas, ac demum hujus secundæ medietatis medietas, & sic in infinitum, ipsum totum efficiunt. Ità tertia pars, & partis tertiæ pars tertia & sic in infinitum, ipsam medietatem efficiunt. Item quartæ partes sic sumptæ efficiunt partem tertiam, & partes quintæ quartam; quas demum conjungentes, figuram habebimus vel medietatem vel tertiam partem areae totalis continentem, quæ ex altera parte longitudinis infinitæ erit, latitudinis vero proportionaliter imminutæ.

Harum speculationum utilitas metienda non est, ex veritatum demonstratarum, sed potius ex nostri mentisque humanæ cognitione. Hinc enim palam fit quam arctis illa limitibus conclusa sit: Hinc vel inviti cogimur fateri, res plures existere, ad quas illa nequaquam potest intelligentia pertinere. Quam ob rem utile erit hisce ingenia subtilitibus exercere, ad mentis vanitatem depellendam, ad audaciam deprimendam, quæ audet lucem suam cæcam & sublustrem propositis ab Ecclesiâ veritatibus opponere, qui scilicet has nequit comprehendere. Cum enim mentis humanæ perspicacia, quanta est, ad ea comprehendenda cæcutiat, quæ in atomo minutissima concluduntur, cum illam certissime cognoscat in infinitum divisibilem, ignoret autem quo modo id fiet, nunquid apertissimum rationi bellum indicitur; si mirabilibus Omnipotentiae divinæ, quæ essentialiter incomprehensibilis est, effectibus fides denegetur, quia, si superis placet, mentis nostræ captum illi excedunt.

Sed tamen quemadmodum utile non nunquam est,

Cap. I. SIVE ARS COGITANDI 309

est, suæ se tenuitatis & inscitiae commonefacere, ea contemplando, quæ captum supergressa mentem dejiciunt & humiliant: ita, seligenda, ut plurimum, sunt ad studiorum quotidiana exercitia, illa alia, quorum veritatem possumus invenire, inventamque comprehendere, sive disquisitio nostra à causis procedat ad effectus, sive disquisitio nostra ad causas regrediatur, quorum alterum à priori, alterum à posteriori demonstratio dicitur. Amplianda tamen nonnihil est horum terminorum significatio; ut ad illos omne genus demonstrationum possit revocari. Illos autem hic sufficiat indicasse, quod possint utcumque intelligi, neque nobis, si in Philosophorum occurrerint vel scriptis, vel sermonibus, insolentes videantur. Sed cum hoc genus argumentorum pluribus communiter partibus constet, necesse est ut possint rem propositam clarè evincere, illa quodam ordine & methodo disponere: & hæc illa methodus est, de qua hujus libri pars maxima aget.

Caput Secundum,

De duabus methodis, *Analysis & Synthesis*
Exemplum Analysis.

Generaliter appellari Methodus potest. *Ars bene disponendi seriem plurimarum cogitationum, sive id fiat ad ignoratam veritatem investigandam, sive ad cognitam alius demonstrandam.*

Methodus itaque duplex est; vel enim veritatem invenit, estque *Analysis*; sive *methodus resolutionis*, quæ dici poterit *Methodus inventionis*; vel inven-

ventam docet, & est *synthesis*, live *methodus compositionis*, quæ & appellari potest *methodus doctrinæ tradendæ*.

Integrum alicujus scientiæ corpus raro analyticè traditur, cum analysi in usu tantum sit ad quæstiones solvendas.

Maxima pars eorum quæ hic de Quæstionibus dicuntur excepta sunt ex schediis M. S. Cartesii, quorum me pro sua humanitate participem voluit Dominus Clericellensis.

Omnis autem quæstio instituitur vel de nomine, vel de re.

Quæstio nominis hic à me dicitur, non illa, quæ nomina, quibus res possunt significari, venatur; sed quæ ipsis ex nominibus res significatas, explicatur: tales de ænigmatis solvendis agunt; tales dilucidè explicant, extrahuntque è tenebris sensum, quem scriptor aliquis obscuris verborum involucris ambagiosè occultavit.

Quæstio rei quadruplex est.

Primum genus: Cum ex effectibus causas investigamus. Magnetis, exempli gratiâ, varios effectus novimus; causas, illorum ope inquirimus, Diversa, quæ passim vacuitatis horrore adscribuntur. Phænomena nota sunt: investigatum est, an is horror metusve eorum causa esset, detectumque illa aliundè produci. Notæ sunt maris fluentis refluentisque periodi: quæritur quænam esse possit causa motus tanti tamque regularis.

Secundum genus; Cum ex causis effectus investigamus. Ex. gr. nunquam non notum fuit, magnam tum ventorum tum fluminum vim esse ad motum aliis corporibus imprimendum. Veteres autem cum satis, facto examine, non animadvertissent, quos potuerint hæ causæ effectus habere, illis nunquam

Cap. II. *SIVE ARS COGITANDI.* 311

nunquam usi sunt, (quod postmodum in Molin-
dinis factitatum est) ad varia opera perficienda
quæ & humanæ societati perutilia sunt, & homi-
num labores maximopere imminuunt, qui tamen
veræ Physicæ fructus præcipuus est. Adde ut dici
possit, primum harum quæstionum genus, in quo
causæ per effectus investigantur, totam Physicæ
Theoricen exhaustire; cum alterum, in quo effe-
ctus per causas inquirimus, praxin & Mechanicen
constituat.

Tertium genus; cum ex partibus ducimur in
notitiam totius. Sic datis pluribus numeris, quæ-
ritur quænam sit omnium summa, facta additione;
vel datis duobus numeris quæritur quisnam futu-
rus sit numerus si alter per alterum multiplice-
tur.

Quartum genus: cum dato toto, & parte aliqua,
quæritur quænam sit pars reliqua. Sic cum nume-
rus datur, & pars ejus ablata, inquirimus quænam
sit pars reliqua; vel cum quærimus dati numeri
quænam futura sit pars tanta.

Sed notandum est, duo hæc ultima quæstionum
genera amplianda esse quò complecti possint; quæ
ad duo priora propriè referri nequeunt. Vox ita-
que, *pars*, generaliter sumi debet pro eo omni,
quod in re quomodolibet est: significabit itaque
rei *modos*, *extremitates*, *accidentia*, *proprietates*,
& generatim *omnia attributa*. Adeo ut is dicen-
dus sit ex partibus totum investigare, qui ex altitu-
dine & basi aream trianguli investigat: qui è con-
trà rectanguli latus quærit ex cognitis areâ & late-
re aliquo, dicendus erit partem quære ex toto &
aliquâ parte.

Quæcunque demum sit quæstionis solvendæ
indoles.

indoles, omnium primò dilucide & distinctè animo tenendum est id, quod *precisè petitur*, id est, ipse quæstionis apex habendus est præ oculis.

Nam evitandum est nonnullorum vitium; qui præcipiti & inconsulto animi impetu responsa & solutiones obtrudunt, priusquam bene ex circumstantiis aliisque indiciis constiterit, quid quæretur: Non aliter quam si servus, jubente hero, amicum accersiri, potius se in pedes conjiceret, nondum audito ejus nomine, quem ex amicis hierus conventum cupit.

Quamvis autem in omni quæstione aliquid ignoti sit, aliter enim nihil esset quod quæreretur; oportet tamen illud ipsum, quod ignoratur, quibusdam notis & indiciis designari, tum ut ad hoc potius, quam aliud quidvis investigandum ducamur; tum ut possimus scire, postquam aliquid invenimus, hoc illud esse quod quærebatur.

Hæ sunt illæ rei inveniendæ notæ, quas illicò considerare oportet, ita ut nec illis alias quæ in quæstione non sunt admisceamus: nec earum quæ jam sunt ullas omittamus: nam peccari utroque modo potest.

Peccabimus primo, si ex. ca. dum quæritur, quodnam sit illud animal; quod manè quadrupes, meridiè bipes, vespere tripes est; arbitremur harum vocum *pedu*, *manè*, *meridiei*, *vespere*, obvias familiaresque significationes esse intelligendas; qui enim ænigma proposuit hanc conditionem non adjecit, quod hæ voces illo deberent modo intelligi: satis itaque erit si, per metaphoram, ad aliud possint referri: ac proinde optime quæstioni responderit, qui illud animal hominem esse dixerit.

Insuper,

Cap. II. *SIVE ARS COGITANDI.* 313

Insuper, si quærat^{ur} quonam artificio statua Tantalⁱ fieri possit extanti in medio vase columnæ inpitentis, similisq^{ue} homini procumbenti ad bibendum, ita tamen, ut nunquam possit bibere, quia aqua procumbentis labra quàm primo attigerit, protinus subsideret aufugeretq^{ue}. Peccabimus si conditiones ad quæstionis solutionem inutiles adjiciamus; uti si immoremur nescio cui virtuti mirificæ in ipsa Tantalⁱ statuâ investigandæ, quæ aquam, quàm primò ad statuæ labia perveniat abigat. Hoc enim ad quæstionem non attinebat, cui factum erit satis, si vas efformemus aquæ continendæ aptum, modò infra certam altitudinem impleatur, & quo tamen aqua effluet, si ultra illam altitudinem assurgat: hoc autem factu difficile non est, si sypho intra columnam abdatur, cujus crus alterum, ita pervium sit ut infusam in vas aquam admittat, alterum quod, quidem pervium esse debet & longius, infra vasis fundum propendeat: hic etenim infusa aqua quousq^{ue} ad syphonis inflexæ altitudinem pervenerit, stagnabit, cum tamen illam attigerit, continuò per crus longius infra vasis fundum apertum ac propendens effluet.

Eodem modo quæri potest, quodnam fuerit arcanum famosi illius Hydropotæ, qui viginti ab hinc annis Parisiis visebatur: quæri, inquam, potest, quinam ille uno eodemq^{ue} tempore aquam in quina senave ex vitro pellucida pocula evomens, potuerit hæc aquis variorum colorum implere. Si quis crediderit has omnes verlicolores aquas commixtas in ventriculo fuisse, secretasq^{ue} cum evo-merentur, arcanum venabitur, quod nunquam emicabit, putabitq^{ue} id factum, quod fieri omninò non potest. Si tamen inquirat quomodò aqua eodem

tempore ex eodem ore projecta, diversos in diversis poculis colores induat, veri quam simillimum est; illud ex quodam liquido pigmento (quam Chymici *tincturam* vocant), in imis cyathis delitescente provenire.

Quinimò fraus illa, qua *Æigmatistæ* utuntur, cum quas proponunt quæstiones cupiunt facere solutu difficiles, versatur in iis multarum futilium circumstantiarum, & ad solutionem nihil facientium nube & caligine obvolvendis, quò ipsius quæstionis apex non nisi operosè cerni possit, quò tempus perdat, animusque defatigetur in illis rimandis, quæ ad quæstionis solutionem nihil omninò conferunt.

Peccabimus secundo modo, in quæstione ex indiciis aliisque circumstantiis cognoscendâ, cum id omitemus quod in illa est præcipuum. Ex ea inveniendus est motus artificialis perpetuus. Notum est dari in rerum naturâ motus perpetuos: tales quippe sunt motus fontium, fluminum, syderum. Sunt qui credunt terram circa axem converti, illamque grandem magnetem esse, huiusque in omni proprietatum genere similes exiguos, quos tractamus, magnetes, *Terrellas*, dictos; ac proinde, illos ita collocari posse, ut perenni motu circumvolvantur. Quod si effectum dederint, non tamen problemati fecerint satis, quo quæritur motus artificialis perpetuus, cum ille magnetum motus non minus naturalis futurus sit, quam motus rotæ fluminis continuo allapsu circumastæ.

Cum itaque sedulo perspeximus ex indiciis notisque, quid illud sit; quod est in quæstione ignotum; tum demùm pervidendum, quid etiam in illâ cognoscamus, cum ex hoc in alterius notitiam deduca-

Cap. II. *SIVE ARS COGITANDI.* 315

deducamur. Non enim putandum est, debere nos nova rerum genera excogitare, cum mens nostra ignotis in tantum capiendis par sit, in quantum diversimodè illa participant de eorum naturâ quæ nobis prius nota erant. Frustra enim, ex ca. quis desudaret in argumentis excogitandis ad novas in Cæco nato colorum Ideas excitandas sis similes, quas nos oculorum beneficio habemus. Eodem modo, si magnes aliæve, quorum naturas investigamus, novæ, entium species essent, & quorum nihil unquam simile mente comprehendissemus, desperandum nobis æternum esset, eorum non posse cognitionem ullis argumentis aut ratiociniis consequi, ad hoc enim nobis opus esset, alia mente aliisque Ideis. Ac proinde cogitandum erit, nos quicquid in his ab humanâ mente cognosci potest, esse assequutos cum eam corporum motuumque miscelam clarè distincteque perceperimus, quæ nobis omnia, quæ in Magnete miramur Phænomena, possit exhibere.

Jam verò in ejus contemplatione, quod est in quæstione solvenda præcognitum, præcipuè versatur Analysis; artisque opus primum est, ex hac præcogniti contemplatione alias veritates eruere, quæ nos possint ad cognitionem ejus, quod ignotum erat, & quærebatur, deducere.

Sic, si quærat an *Anima humana immortalis sit?* in hac quæstione analytice solvenda ita versabimur. Animæ humanæ naturam considerabimus, omniumque primò observabimus illius proprium esse, *cogitare*, posseque illam cæteris de rebus omnibus dubitare, cum tamen dubitare nequeat, quin ipsa cogitet: hæc enim dubitatio sine cogitatione esse non potest. Deinde examinabimus quidnam

quidnam sit illud, *cogitare*, deprehendemusque nihil in cogitationis Ideâ inclusum, quod habetur in Ideâ substantiæ extensæ, quæ corpus dicitur. De *cogitatione* etenim illud omne negari potest, quod de *corpore* affirmatur: Dici namque cogitatio nequit, vel longa, vel lata, vel profunda: Cogitatio nulla partium varietate constat, nullam habet figuram, nullam recipit divisibilitatem, Hæc enim omnia negari possunt & tolli, ipsa cogitationis Ideâ incolumi & integrâ remanente. Hinc gradum ulteriùs facimus, probamusque cogitationem substantiæ extensæ *modum* non esse; quia est de essentiâ modi quoddam concipi nequeat, si de illo id negetur, cujus modus est. Non est itaque Cogitatio modus substantiæ extensæ: Est itaque attributum alterius substantiæ: ac proinde substantia cogitans & substantia extensa erunt duæ substantiæ realiter distinctæ. Hinc ulteriùs progrediendo, observamus, si una substantia destruat, aliam non destitui: imò ipsam substantiam extensam propriè non destitui. Quod destructionis nomine in corporibus venit, aliud non est, quam mutatio & dissolutio partium materiæ, quæ idcirco in rerum naturâ non delinunt esse: sic bene dicimus, confractis confusisque Horologii rotulis, nihil substantiæ perire, licet ipsum Horologium destruat. Hinc itaque demonstratur animam, ut quæ indivisibilis sit, nec ex ullis partibus composita, perire non posse; ac proinde esse immortalem.

En tandem *Analyfin* sive *resolutionem*: in quâ notandum primo non minùs in hac, quam in illa *Compositionis* methodo, progrediendum esse à notioribus ad ea, quæ minùs nota sunt. Neque ulla methodus est, quæ hac regula carere potest.

Secundo.

Cap. II. SIVE ARS COGITANDI. 317

Secundo hanc à Synthesi in hoc differre, quod veritates præcognitas, in ipso peculiari examine rei investigandæ, consideret, non prout illæ generaliores sunt, pluribusque conveniunt, quod in methodo doctrinæ fit. Sic, in allato exemplo, non ordimur à generalibus hisce axiomatis. *Nulla substantia propriè loquendo perit. Quod destructionis nomine audit, aliud non est, quam partium dissolutio: ac proinde quod partibus caret, destrui non potest, &c.* Sed gradatim ad has generales notiones ascendimus.

Tertio, Axiomata clara & evidentia tunc tantum proponimus, cum illis opus habemus: cum in synthesis illa omnium primò collocentur, ut inferius dicetur.

Quartò, Hæ duæ Methodi non aliter differunt, quam via, quæ nos è valle in montem conscendentes ducit, differt ab eadem via deducente nos ex monte descendentes in vallem: vel, quàm differunt duo modi, quibus probare quis posset aliquem esse à Divo Ludovico progenitum. Vel enim probat hunc talem patrem habuisse, qui item alium habuerit, donec tandem ad Divum Ludovicum perveniatur. Vel à Divo Ludovico exorsus ostendit illum hos liberos suscepisse, qui item illos alios susceperint, factò tandem descensu ad eum de quo quarebatur. Estque hoc exemplum rei propositæ eò magis accommodatum, quò certius est ad genealogiam ignotam investigandam à gnatis ad majores esse ascendendum. Cum tamen, ut illam jam inventam alios doceamus, ab ipso communiter ordiamur stemmate, quo faciliùs possimus illos omnes commonstrare, qui ab illo processerunt. Quod etiam in scientiis usitatum est, cum analyticè veritatem

tem adinvenimus, synthesi utimur ad eam, quæ est inventa, explicandam.

Ex dictis colligi potest quænam sit Geometrarum Analyfis. En in quo illa sita est! in quaestione v. g. cujus veritas aut falsitas, si Theorema, si vero Problema, possibilitas aut impossibilitas ignoratur: id factum supponunt, quod faciendum proponitur: & tunc inquirunt, quid inde sequatur, si in hoc examine, ad veritatem aliquam claram & evidentem necessario cum re proposita connexam perveniant, illud verum concludunt quod erat propositum; ac denuo orsi ubi finierant, illud demonstrant methodo, uti vocant, compositionis. Sed si necessariis illationibus trahentibus deducantur ad absurdum & impossibile, rem propositam pronunciant & impossibilem & falsam.

Hæc sunt, quæ generaliter tradi possunt de Analyfi. Illa tamen magis in mentis perspicaciâ & ingenii vi sita est, quam in specialibus regulis. Hæc tamen quatuor quas Cl. Cartesius habet in *dissertatione de methodo* utiles esse poterunt ad errores evitandos in humanarum scientiarum acquisitione, quamvis reverâ Analytices peculiare non sint, sed ad omnem omnino Methodum pertineant.

Prima. Nihil unquam veluti certè verum esse admittendum, nisi quod certo & evidenter esse verum cognoscitur; hoc est, omnem precipitantiam & anticipationem in iudicando diligentissimè esse vitandam; nihilque esse amplius conclusione complectendum, quam quod tam clarè & distinctè rationi pateat, ut nullo modo in dubium vocari possit.

Secunda. Omnes difficultates quæ erunt examinandæ in tot partes esse dividendas, quot expediet ad illas commodius resolvendas.

Tertia.

Cap. II. *SIVE ARS COGITANDI.* 319

Tertia. *Cogitationes omnes quæ veritati quærendæ impendendæ erunt, certo semper ordine esse promovendas, incipiendo scil. à rebus simplicibus & cognitæ facillimis, ut paulatim & quasi per gradus ad difficiliorum & magis compositarum cognitionem ascendatur: in aliquem etiam ordinem eas mente disponendo, quæ se mutuo ex naturâ suâ præcedunt.*

Quarta & ultima. *Tum in quærendis mediis tum difficultatum partibus percurrendis, tam perspectè singula esse enumeranda, ut ad omnia circumspiciatur, ita ut nihil omitti certum sit.*

Verum quidem est, has regulas esse observari difficiles, utile tamen erit illas semper habere præ oculis, easque quantum fieri potest, observare, cum nobis, rationis ope, aliqua veritas erit investiganda.

Caput Tertium.

De Methodo Compositionis, & specialiter de illa quæ Geometris in usu est.

Quæ capite superiori deduximus in antecessum nos docuere, quæ sit *Methodus Compositionis*, quæ *Analyti* ideo præferenda est, quod hac utamur ad scientias tradendas atque explicandas.

Ut à generalioribus & simplicioribus orsi ad minus generalia & magis composita descendamus, ipsum est quod præcipuè docet *Compositionis Methodus*: Hoc pacto ingratas earundem rerum repetitiones succidimus, quandoquidem, ante Genus, Species essent explanandæ, (neque enim ignorato

ignorado genere cognosci Species potest) iterato-
que & sæpius in cuiusque speciei explicatione ip-
sum genus esset explicandum.

Ut autem hæc methodus evadat omnibus nume-
ris perfecta, & ad finem propositum obtinendum,
claram scil. distinctamque veritatis cognitionem,
accommodata, bene multa sunt observanda. Sed
cum præcepta generalia ab omni materia secreta,
intellectu sint admodum difficilia, lubet Geome-
trarum Synthesin considerare, quæ semper credi-
ta est cum ad veritatem demonstrandam, tum ad
persuadendum efficacissima. Primo itaque osten-
demus quid in illâ laudabile sit, ac demum in quo
peccet.

Cum itaque Geometris propositum sit nihil pror-
sus asserere quod evidentissimum non sit, atque
certissimum, hoc se consequi posse arbitrantur,
modo hæc tria observent.

1. *Si nihil in terminis ambiguum relinquant* :
estque huic ab illis cautum definitionibus nomi-
num; de quibus parte prima.

2. *Si ratiocinationes deducant non nisi à certis
principiis, & evidentibus, & quæ à nemine, qui
sui compos sit, possint in controversiam vocari.* Hinc
omnium primò ipso in limine axiomata collocant,
quæ ut concedantur, petunt, cum usque adeò
clara sint, ut ulteriori probatione obscura-
rentur.

3. *Si omnem conclusionem demonstrativè probent*,
ope scil. definitionum præmissarum, axiomatum
evidentium & concessorum, vel propositionum,
quæ cum prius fuerint ritè demonstratæ tot princi-
piorum postea dignitatem consequuntur.

Ad hæc tria capita quicquid à Geometris
observa-

Cap. III. SIVE ARS COGITANDI. 321

observatur inter demonstrandum revocari potest, atque his quinque regulis utilissimis concludi.

Regulæ necessariæ definitionum.

Prima. Nihil in terminis obscurum & æquivocum relinquere, quod non definiatur.

Secunda. In definitionibus terminos usurpare vel perfecte notos, vel prius explicatos.

Axiomatum.

Tertia. Nullum axioma ponere, quod non sit evidentiissimum.

Demonstrationum.

Quarta. Omnes Propositiones subobscuras probare, ope definitionum demonstratarum, vel denique ipsa rei, de qua agitur, constructione, ubi quid faciendum proponitur.

Quinta. Nunquam abuti terminorum ambiguitate, non sufficiens saltem mentaliter definitionibus, quæ illos restringunt & explicant.

En quæ Geometræ necessaria duxere; ad argumentis vim Apodicticam conciliandam. Imò fatendum est harum accuratam regularum observationem sufficere ad vitandum vitiosas in scientiis tractandis ratiocinationes, quod proculdubio primum est, cum cetera omnia potius utilia dicenda sint, quam necessaria.

Caput Quartum.

Specialior harum regularum Explicatio : & primo illarum qua definitiones spectant.

Quanta in nominibus definiendis utilitas sit prima parte declaravimus. Illa autem tanta est, ut in ea contemplanda nimis assidui esse nequeamus, cum innumeris quaestionibus elucidandis inserviat, quae non nisi, ob terminorum varietate à variis intellectuum ambiguitatem, negotium faceſcunt: adeò ut disputatissimae controversiae illae evanescerent, si contententium alteruter clarè & paucis designaret verborum, quae quaestionem constituunt, sensum.

Observatum à Cicerone est maximam controversiarum partem, quae veteres Philosophos exercuere, & quae praecipuè Stoicos Academicosque inter se committere, ab ambagiosis hoc genus vocabulis ortas fuisse. Stoici etenim amarunt, quò pluris haberentur, usurpatas in Ethicà voces aliter quam cæteri homines, intelligere. Hinc illorum, vivendi ratio & austerior habita est, & sanctior; quamvis hæc fucata sanctitas in verbis esset, non rebus: Neque enim ipse è stoa sapiens magis sibi à vitæ voluptatibus temperabat, quam cæterarum Sectarum Philosophi qui remissiores videbantur; neque mala ac incommoda minus fugiebat. Hoc illos inter & reliquos Philosophos discrimen erat, quod hi usitata boni & mali vocabula usurpabant, illi voluptates, quibus perfruebantur, bonas non dicerent,

Cap. VI. *SIVE ARS COGITANDI.* 323

dicerent, sed res præferendas *προηγμένα*; quæ verò fugebant mala, eo nomine non indigitarent, sed illa vocarent res rejiciendas sive *ἀπὸ προηγμένων*.

Utilissimum itaque erit, id in omni quæstione recidere, quod ex verborum æquivocatione oritur; hæc ita definiendo per alia nomina clare intellecta, ut nullus deinceps error possit subesse.

Huic inservit regularum, quas posuimus prima, quâ jubemur, *nihil in terminis relinquere obscurum aut æquivocum quod non definiatur.*

Sed ut definitiones hæc evadant quam possunt maximè utiles, secunda regula adjicienda est, qua docemur nullos in definitionibus terminos adhibere, qui non sint perfectè noti, vel prius explicati.

Cum satis clarè distinctèque notio alicui addicta nomini descripta non sit, vix fieri potest, quin sensim in aliam notionem labamur, ab illa primum designata diversam: id est, nomine aliquid utentes debemus mente designatam à nobis Ideam semper substituere, cum è contrà nos aliam ab eâ, quam natura obtrudit, supponamus. Id autem facile sciri potest, si in locum Definiti ipsam sufficiamus definitionem; hoc enim in propositione nihil debet immutare, si in eadem Ideâ permansum fuerit, quæ tamen omninò mutata videbitur si ex hac in aliam Ideam desultoriè transilierimus.

Ab exemplis hæc omnia fient clariora. Euclidi angulus planus rectilineus definitur, *Occursus duarum linearum rectarum in eodem plano inclinatarum.* Si hic nihil obtrudat præter simplicem nominis definitionem, aded ut nomen *Anguli*, nobis in posterum exhibiturum sit, omni aliâ significatione seposita, duarum tantum linearum occursum;

non est cur Euclidem criminemur. Nam illi licitum fuit hunc linearum occursum hoc *anguli* nomine appellare. Sed debuit meminisse aliam huic nomini Ideam non esse in posterum subtrudendam: An vero in hoc ille peccaverit sciri potest, si datam *Anguli* definitionem toties substituamus, quoties *Anguli* nomine utimur. Quo facto, si aliquid absurdi sequatur in eo, quod de Angulo tradit, evidens sit eum ab illa, quam primum designaverat, Ideâ ad aliam, quam à natura haurit inconsultò devolasse. Docet ex ea quomodo bipartendus angulus sit; Definitionem substitue, & unicuique protinus innotescet, non esse hunc angulorum occursum, qui in duas partes dividitur, qui duo latera habet & basin; sed hæc omnia comprehenso inter duas lineas spacio convenire, non ipsi linearum occursum.

Evidens itaque est Euclidem hallucinatum fuisse ei que quo minus Angulum definiret spacium inter duas lineas comprehensum, illud obstitisse, quod cerneret hoc spacium vel majus esse posse, vel minus, pro laterum longitudine aut brevitate, cum tamen ipse angulus nec major evaderet, nec minor. Non tamen hinc concludere debuit Angulum non esse spacium, sed tantum quod spacium comprehensum inter duas lineas rectas concurrentes, esset indefinitum quidem secundum dimensionum alteram, respondentem scil. linearum longitudini, determinatam vero, secundum alteram proportionali parte circumferentiæ, cujus centrum est punctum illud in quod sibi hæ lineæ occurrunt.

Hæc definitio adeo clare, adeo nitide describit anguli Ideam omnibus hominibus innatam ut simul, *nominis* definitio censenda sit, & *rei*, nisi quod

Cap. IV. *SIVE ARS COGITANDI.* 325

quod anguli nomen vulgò etiam angulum solidum significet, cum ad angulum planum rectilineum hac definitione determinetur. Definito itaque in hunc modum angulo, manifestissimum est, quicquid dici potest de angulo plano rectilineo, (qualis in omnibus figuris rectilineis reperitur) de hoc angulo sic definito verificari, neque opus esse unquam semel præfixam ideam mutare, neque absurdi quicquam sequi, si in definiti locum definitio surrogetur. Nam spacium illud, ut superius definitur, est quod bipartiri, tripartiri, quadripartiri, &c. potest: quod bina latera, quibus clauditur, habet; quod ex illa parte, quæ est ex se indefinita determinari potest linea, quam basin aut sustentam vocant: quod nec majus nec minus censetur, quia brevioribus aut longioribus lineis comprehenditur; ex illa enim parte, qua, indefinita est, magnitudinis parvitatise petenda mensura non est. Ex hac definitione cognosci potest an Angulus angulo æqualis, major, minorve sit. Cum enim hujus magnitudo spacii determinata sit proportionali parte circuli, cujus centrum punctum illud est ubi lineæ angulum constituentes occurrunt: quando duo anguli partibus circulorum similibus aliquoties mensurantur, æquales sunt: si verò alter decima parte, alter duodecima mensuretur, cujus mensura pars decima est, major erit illo, quem duodecima dimetitur. Cum ex definitione Euclidea sciri non possit, in quo Angulorum æqualitas sita sit; quod Elementis Euclidis confusionem invexit quam maximam, ut à Ramo observatur, licet ille felicior in hac tollenda non fuerit.

En alias Euclidis definitiones iisdem cum anguli definitione vitiis laborantes! *Ratio est habitudo*

duarum magnitudinum eiusdem generis comparatarum inter se secundum quantitatem. Proportio est similitudo rationum.

Secundum has definitiones, *rationis* vocabulum complecti debet habitudinem quæ est inter duas magnitudines, cum, quantum altera alteram superat, consideratur. Negari enim non potest, quin hæc habitudo sit duarum magnitudinum comparatarum secundum quantitatem: ac proinde quatuor magnitudines inter se proportionem habebunt, cum differentia primæ ad secundam, æqualis sit differentiæ tertiæ ad quartam. Nec est quod Euclidem de his definitionibus vocemus in jus, modò in iisdem permaneat Ideis, quas his verbis designavit, insignivitque *rationis* & *proportionis* nominibus. Sed permansum ab illo non est, cum ex libri totius serie quatuor hi numeri 3. 5. 8. 10. proportionales non sint, licet illis definitio, qua proportionis nomen definivit, quadret, cum inter numerum primum & secundum, comparatos secundum quantitatem, habitudo sit similis illi, quæ est inter tertium & quartum.

Quò itaque se ab hoc lapsu tutum præstaret, observandum illi fuisset, posse magnitudines dupliciter inter se compari. Primo enim considerare possumus quantum magnitudo magnitudinem superet. Secundo quomodo magnitudo in magnitudine contineatur: & quemadmodum hæc habitudines diversæ sunt, ita diversis nominibus appellari debuerunt. Primam itaque habitudinem *Differentiam* dixissem, alteri servato *rationis* nomine. Denique definirem *proportionem* ambarum harum habitudinum, id est, *Rationis* & *Differentiæ*, æqualitatem. Et cum hinc duæ species resul-

Cap. IV. SIVE ARS COGITANDI. 327

resultent, duobus etiam nominibus erunt designandæ, appellandaque æqualitas differentiarum *proportio Arithmetica*; rationum vero, *proportio Geometrica*. Et quia hæc ultima species crebrius occurrit quam prima, commonendi Lectores sunt Geometricam semper esse intelligendam; cum proportionis aut magnitudinum proportionalium nomen solitariè ponitur; Arithmeticam verò, non nisi cum exprimitur. Quod si effectum fuisset & omnem obscuritatem & omnem æquivocationem sustulisset.

Ex his omnibus palàm est temerè non esse usurpandum axioma illud, quo asseritur nominum Definitiones esse arbitrarias. Sed fatendum est summam diligentiam debere adhiberi ad Ideam nominis, quod definimus, tam clarè, tam distinctè designandam, ut in orationis progressu nullus error possit subrepere, Ideâ nominis mutatâ, i. e. nomine alio sensu intellecto, quam quo intelligi ex definitione debet, aded ut semper definitio possit definito substitui, sine ullo subsequutori absurdi metu.

Caput Quintum.

Geometras non semper bene intellexisse discernen quod est inter Definitiones nominum & rerum.

Quamvis, præ scriptoribus, cæteris omnibus Geometræ maximo cum emolumento nominum definitiones usurparint: Mihi tamen hic

arbitror incumbere, ut ostendam illos non semper bene perspexisse discrimen illud, quod inter definitiones rerum, & definitiones nominum ponendum est; nimirum quod de primis lites moveri possint, non item de alteris. Nam video ex illis aliquos non minori vehementia ac incitatione de hisce nominum definitionibus pugnare, quam si de ipsis rebus ageretur.

In commentariis etenim quos in Euclidem Clavius edidit longa & pugnacissima inter illum & Peletarium disputatio existat, de Spacio quod est inter tangentem & circulum. Hoc Peletarius angulum non esse contendebat, cum Clavius angulum esse toto nisu contenderet. Sed quis tam parum oculatus qui non videat, hos animorum motus verbulo potuisse comprimi, si alter ab altero amice petiisset, quid Anguli nomine esset intelligendum.

Præterea novimus Simonem Stevinum celebrem Principis Auriaci Mathematicum, cum numerum definivisset id, *per quod explicatur quantitas cujusque rei*, adversus eos qui negabant unitatem esse numerum excanduisse, atque oratoriâ declamatione esse investum, quasi de re gravi & seriâ ageretur. Verum quidem est illum huic quæstioni immiscuisse aliam alicujus momenti, an scilicet unitas in numero sit, quod punctum est in linea: sed erat hic secretio facienda, ne res disparatissimæ confunderentur; duæque separatim quæstiones instituenda, altera, an unitas sit numerus? altera, an unitas in numero quod punctum est in lineâ? Et de prima dicendum illam esse disputationem de nomine, unitatemque vel numerum fore, vel non; pro varia numeri definitione: si enim cum Euclide definiamus, *numerum multitudinem unitatum con-*
junctarum,

junctarum, luce clarius erit unitatem numerum non esse; sed cum Euclidis definitio arbitraria sit, licebit aliam definitionem huic nomini dare, nempe eam, quam Stevinus fabricatus est, per quam unitas numerus erit. Ex dictis habemus solutionem primæ quæstionis, nihilque urgeri potest adversus eos, quibus non placet unitatem numerum esse, sine manifesta principii petitione, uti videre est in examine prætensarum Stevini demonstrationum, quarum prima talis est.

Pars ejusdem naturæ est cum toto;

Unitas est pars multitudinis unitatum: Ergo

Unitas est ejusdem naturæ cum multitudine unitatum; ergo & numerus.

Hoc argumentum futile prorsus est, nam licet pars ejusdem naturæ sit cum toto, non est tamen eodem nomine appellanda; imò sæpissime accidit è contrà ut alio debeat nomine appellari. Miles exercitus pars est. non tamen exercitus. triclinium pars ædium, non tamen ædes ipsæ: semicirculus circulus dicendus non est, nec quadrati pars quadratum. Probat itaque ut plurimum hoc argumentum, unitatem, cum sit pars multitudinis unitatum, aliquid habere commune cum omni multitudine unitatum, secundum quod dici possit, ejusdem cum illa naturæ; sed non probat deberi idem numeri nomen unitati & multitudini unitatum, quandoquidem, si ita libitum sit, nomen numeri reservare possumus soli unitatum multitudini, unitatemque vel nudè dicere unitatem vel partem numeri.

X §

Neque

Neque in secundo argumento felicius Stevinus, quod tale est.

Si ex dato numero nullus numerus tollatur, datus numerus manebit:

Ergo, si unitas numerus non est, sublato è tribus, uno, numerus datus manebit; quod est absurdum.

Sed hic major Propositio est absurda, supponitque quod est in quæstione. Euclides etenim negabit numerum datum manere, si nullus numerus auferatur. Nam, ut alius evadat, quam qui datus erat, sufficit vel numerum auferri; vel numeri partem, qualis est unitas. Præterea, si hoc argumentum valeret, utique probaret, sublato è circulo dato semicirculo, circulum datum manere, quia nullus circulus ablatu est.

Ac proinde omnia Stevini argumenta tantum probant numerum ita definiri posse, ut hæc vox, *numerus*, unitati possit convenire, quia unitas & unitatum multitudo non tam disparatæ sunt, quin queant uno eodemque nomine significari: Nullatenus tamen probant, numerum non posse definiri definitione solam unitatum multitudinem complectente, nè scil. unitatem toties cogamur excipere quoties illæ proprietates sunt explicandæ, quæ omni numero, excepta unitate, conveniunt.

Secunda vero quæstio an unitas in numeris sit idem, quod punctum in lineis, alterius naturæ est, nec de nomine, sed de re instituitur. Nam absolutè falsum est unitatem in numero esse, instar puncti in lineâ, quia unitas addita numero, numerum auget, cum à puncto addito linea non

Cap. V. *SIVE ARS COGITANDI.* 331

augeatur. Unitas est pars numeri, cum punctum non sit pars lineæ; sublata è numero unitate, datus numerus tollitur, cum maneat linea sublato puncto.

Creberrimè hunc in modum rixatur Stevinus de nominum definitionibus, uti quandò non sine excandescencia probare nititur, numerum non esse quantitatem; numerorum proportionem semper esse Arithmeticam, Geometricam nunquam; omnem radicem cujuscunque numeri esse numerum. Ex quibus palam est illum penitus non perspexisse, quid esset nominis definitio: illamque pro rei definitione accepisse, cum de hac quæri possit, de illa nefas sit litem moveri.

Caput Sextum.

De regulis axiomata spectantibus: id est, de propositionibus claris & evidentibus.

SUMMA omnium consensus est, esse quasdam propositiones adeò claras & evidentes per se, ut ulteriori demonstratione non indigeant, illasque omnes quæ non demonstrantur tales esse debere, ut veræ demonstrationis principia evadant: Nam si vel tantillum incertæ sint & dubiæ, evidens est illis tanquam fundamentis non posse conclusionem profus certam & indubiam super-exstrui.

Sed benè multi non capiunt penitus, in quo hæc propositionis claritas & evidentia sita sit. Nam primo credendum non est, propositionem sua exvultitudine, quia à quibusdam negatur, aut pro
dubio

dubia esse habendam, vel saltem argumentis esse stabiliendam, cum quispiam inventus sit, qui illam in dubium vocarit: si enim ita esset, nihil prorsus certi & evidentis posset proferri; cum Philosophi aliqui ex professo de omnibus generatim dubitarint, cum alii asseruerint nullam propositionem opposita esse verisimiliorem. De certitudine itaque ac claritate statuendum non est ex hominum disputationibus & rixis; quippe de re omni lites, præsertim verbales moveri possunt: sed id demum clarum & evidens habendum est, quod iis clarum & evidens apparet, qui in rerum investigatione cum summo studio & diligentia versati sunt, quique bonâ fide & cordatè dicturi erunt verbis, quod clam mente cogitarunt. Quapropter gravissima & verissima Aristotelis sententia est demonstrationes quidem valere ad internam animorum evictionem, non ad externam hominum expugnationem; quia nihil tam firmis demonstrari rationibus potest, quod negari itidem non possit à vehementi & obstinato opinatore, qui etiam ea sibi verbo tenus ducet oppugnanda, quæ interiorius habet perspectissima. Hæc tamen animi indoles pessima, & viro pectoris bene præparati indignissima est. Qualis qualis tamen est è modernis Philosophorum scholis prodiit, in quibus mos viget de re omni contentiosè altercandi, gloriaque ducitur nunquam cedere, nunquam manus dare; cum illic cæteris ingenio is præstare credatur, qui est ad subterfugia detegenda, per quæ pressus evadat, oculatissimus. Cum tamen candidi cordatique hominis indicium sit vel eminens conspecta veritate, quam etiam in hoste venerabitur, arma deponere.

Secundò, omnes illi Philosophi, qui asseruere omnem

Cap. VI. *SIVE ARS COGITANDI.* 333

omnem nostram cognitionem à sensibus oriri, omnem etiam propolitionum evidentiam & certitudinem ab iisdem esse hauriendam sensibus dixerunt. Nam axioma hoc, inquit; quo non aliud clarius evidentiusve optari solet, totum est majus sua parte, ideo tantum assensum nostrum meretur, quia à prima infantia particulatim observavimus, omnem hominem suo capite, domum triclinio, sylvam arbore, cælum sydere esse majora.

Ast hæc opinio non minus falsa est, quam illa alia, quam parte prima refutavimus, omnem scil. cognitionem esse à sensibus. Nam si veritas hujus axiomatis, totum est majus sua parte, nobis constaret tantum à variis observationibus, quas nos à pueris fecerimus, illa foret solum probabilis; cum inductio tunc tantum veritatis cognoscendæ medium certum sit, quando certum est, illam esse perfectam & integram. Cum tamen nihil usitatus sit, quam ejus fallitatem detegere, quod nobis prius verum videbatur ob inductionem adeo generalem, ut nullam dari exceptionem posse arbitrati fuerimus.

Ante duos tresve tantum annos pro re prorsus indubiâ habebatur, aquam contentam in vase recurvo, (cujus pars altera, multo est altera capacior) ad libellam constitutam, non altius in parte exili, quam in repanda ascensuram. Hoc enim videbatur, factis innumeris experimentis, esse comperitissimum, quod tamen nuper falsum esse deprehensum est; inodò vasis recurvi pars altera admodum exilis sit: in illam enim altius aqua ascendet quam in majori. Ex quibus omnibus confectum manet, nullius nos posse veritatis certos fieri solis inductionibus, nisi certi itidem simus illas esse generales & integras, quod est impossibile: Ac proind

proinde nobis probabilis foret tantum hujus axiomatis veritas, *totum est majus sua parte*; si illa nobis tantum innotuisset ex eo, quod hominem capite, sylvam arbore, domum triclinio, cælum sydere majora olim conspexerimus. Nam semper erit cur subdubitemus aliquid esse posse parte sua minus, quod oculos observationemque nostram effugisset.

Non itaque hujus axiomatis veritatem acceptam referre debemus observationibus factis olim à nobis pueris: imò è contrà, nihil potest nos in plures errores præcipitare, quam nimia illa, quam infantie præjudiciis habemus, fides. Sed illius veritas unice dependet ab eo, quod in claris distinctisque *totius & partium* Ideis, clarè distincteque continetur; nimirum quod totum est majus parte, & pars minor toto. Quod autem sæpius olim observavimus hominem capite, domum triclinio majores esse, nobis solum occasionem porrigere potuit attentius considerandi Ideas *totius & partium*. Nam omnino falsum est illas observationes absolutam illam inconcussamque certitudinem, quam de illius axiomatis veritate habemus, generare, uti est à me, ni fallor, demonstratum.

Quæ de hoc axioma diximus, cæteris omnibus accommodanda erunt, atque ita arbitror omnem cognitionis humanæ in rebus naturalibus certitudinem atque evidentiam ab hoc principio pendere

Quicquid continetur in alicujus Ideâ clarâ & distinctâ, potest vere de illo affirmari.

Sic quia in Ideâ hominis, animal continetur, de homine affirmari potest quod sit animal; quia in Ideâ circuli diametrorum æqualitas concluditur; de omni circulo affirmari potest, quod habeat æqua-

les

les diametros : quia habere omnes angulos æquales duobus rectis , habetur in Ideâ trianguli , id etiã potest de omni triangulo affirmari.

Neque sanè in dubium vocari potest hoc principium , nisi simul omnis evidentia cognitionis humanæ tollatur , inducaturque Sceptis deridicula. Alius namque de rebus judicandi modus non est , nisi per rerum , quas habemus , Ideas , quia illas percipere nequimus , nisi in quantum sunt in mente nostrâ , illic autem tantum sunt per sui ipsarum Ideas. Si autem judicia , quæ formamus , dum has ideas contemplamur cogitationes tantum nostras , non autem res ipsas repræsentarent , id est , si ex eo , quod nos clare percipiamus trium angulorum æqualitatem cum duobus rectis contineri in Ideâ trianguli , nobis jus non competeret concludendi omne triangulum reverâ habere tres angulos æquales duobus rectis , sed tantum affirmandi nos ita cogitare , evidens est nos nullam de rebus habere posse scientiam , sed tantum de cogitationibus nostris : ac proinde rerum illarum omnium ignari essemus , quarum nos credidimus esse certissimos. Dicere namque possumus nos tantum ita cogitare , quod manifestissime omnes omnino scientias destrueret.

Sed periculum non est ; ne quis seriò arbitretur nos nullius rei , prout in se est , aut veritatem cognoscere , aut falsitatem. Nam aliqua sunt adeo simplicia , adeo evidentia , uti , *cogito ergo sum* ; totum est majus sua parte , ut impossibile sit seriò &c bona fide dubitare an in seipsis talia sint , qualia illa concipimus : De illis etenim dubitare non possumus , nisi cogitemus , cogitare non possumus nisi vera affirmemus ; ac proinde dubitare nequimus.

Nihilo-

Nihilominus ex hoc uno principio statuere non possumus, quidnam sit pro axiomate habendum. Nam quædam in Ideis attributa continentur, quæ & possunt & debent demonstrari, uti in triangulo æqualitas trium angulorum cum duobus rectis; vel in Hexagono æqualitas omnium cum octonis rectis. Sed videndum est, an mediocri tantum attentione opus sit; ut sciamus attributum in Ideâ contineri; an vero alia adsciscenda sit Ideâ, cujus ope hanc connexionem detegamus. Nam si ascititia Ideâ opus non sit, ad hanc detegendam, Propositio axiomatis dignitatem habebit, præsertim si ad hanc connexionem cernendam, mediocris attentio, quam vel mediocria ingenia possunt adhibere, tantum requiratur. Ast si alia Ideâ, præter rei ipsius Ideam, sit in auxilium advocanda, Propositio illa debet demonstrari. Poterunt itaque de Axiomatis hæc duæ Regulae sanciri.

Regula prima.

Quando, ut sciamus attributum aliquod subjecto convenire, v. g. toto convenire, quod sit majus sua parte, consideranda est mediocri tantum attentione utraque Ideâ subjecti & attributi; ita ut hac mediocris consideratio institui non possit, quin clarè innotescat Ideam attributi revera contineri in Ideâ subjecti: tunc talis Propositio axioma erit, nec demonstratione indigebit; quia ex se habebit omnem illam evidentiam, quam habere poterit à demonstratione; quæ aliud præstare non poterit, quàm ostendere attributum illud subjecto convenire, opæ scilicet tertiæ Ideæ illam connexionem declarantis, quod sine bujus tertiæ Ideæ opera jam factum est.

Sed

Cap. VI. SIVE ARS COGITANDI. 337

Sed hic confundenda non est simplex explicatio, (licet speciem præ se ferat ratiocinationis) cum vera demonstratione. Nam quædam axiomata sunt quæ explicari debeant, ut melius cognoscantur & intelligantur; cum tamen demonstranda non sint. Explicatio etenim est aliis uberioribusque verbis clarior expositio ejus, quod in axioma continetur, cum demonstratio exigat novum ali- quod medium, quod clarè in axioma non habebatur.

Regula secunda.

Quando sola consideratio utriusque Idea subiecti & attributi non sufficit ad clarè ostendendum attributum subiecto convenire, Propositio id affirmans axiomatis loco haberi non debet, sed erit ulterius Demonstranda, aliis Ideis adhibitis ad hanc connexionem declarandam: sic adhibemus Ideam linearum parallelarum ad ostendendum tres angulos trianguli esse æquales duobus rectis.

Majoris momenti sunt hæ duæ regulæ, quàm quis primo intuitu crederet. Nam hominum culpa communissima est, quod seipsos de rebus, quas vel affirmant vel negant, non satis seriò consulant, sed iis fidem habeant, quæ vel fando audiverè, vel ipsi olim cogitavere insuper habentes ea judicia, quæ jam formarent, in eadem denuò attentè considerarent; quod verborum sonitum potius attendant quam veras rerum Ideas; quod pro claris & evidentibus ea vendant, quæ omninò concipi non possunt, eaque pro falsis rejiciant, quorum veritatem impossibile esset non agnoscere, si vel tantisper seriò de iis cogitarent.

Exempli causa: qui asserunt præter partes, partium situm, figuram, motum vel quietem meatusque partibus interspersos, esse etiam in ligno formam substantialem ab his omnibus distinctam, nihil se credunt pronuntiare quod non sit certum; cum tamen id dicant, quod nec ipsi intelligunt vel ullus alius unquam intellexit, vel est unquam intellecturus.

Si vero quis conetur illis naturæ Phænomena explicare per partes insensibiles, ex quibus corpora componuntur, per partium varios situs, magnitudines, figuras, motus, quietem, & per meatus interspersos, qui alia corpora vel arcent vel admittunt, continuò arbitrabuntur se somnia & nugas audire, cum tamen nihil dicatur, quod non facillimè possint concipere. Imò, mirabili mentis occæcatione, ob ipsam facilitatem, quam in ipsis percipiendis experiuntur, proclives sunt ut credant ea non esse veras Phænomenon causas, quas reatur magis abditas & mysteriorum scil. pleniores: adeo ut citius audituri sint eos, qui naturam explicant per principia cæca & non intellecta, quam illos, qui principia adhibent probè illis nota.

Insuper affatim lepidum est quod, cum de partibus insensibilibus sermo instituitur, has summo jure credunt se posse rejicere, quia oculis manibusque subjici non possunt, cum tamen illis formæ substantiales, gravitas, attractio & reliqua qualitatum turba impendio satisfaciant, quæ tamen tantum abest, ut cerni queant aut tangi, ut ne quidem possint ullo modo mente comprehendere.

Caput Septimum.

Quaedam axiomata valde utilia, & quae principiorum loco esse possunt; ad gravissimas veritates demonstrandas.

IN confessio apud omnes est admodum utile esse, quaedam axiomata & principia mente memoriaque tenere, quae, cum clara sint & indubia, usui esse possint ad rerum abditissimarum cognitionem comparandam. Sed illa, quae nobis passim obtruduntur, tam inania & futilia sunt, ut possint sine ullo incommodo negligi. Nam hoc, quod omnis cognitionis principium dicitur, *Impossibile est idem simul esse & non esse*, clarissimum quidem est & certissimum, sed nullus video ubinam prodesse possit ad scientiam generandam. Quae verò hic subjungo illis aliis, ni fallor, utilitate praestant. Sit itaque primum illud quod modo explicamus.

Axioma 1.

Quicquid in alicujus clara & distincta Idea continetur potest de illo verè affirmari.

Axioma 2.

Existentia, saltem possibilis, continetur in Idea ejus, quod clarè & distinctè concipitur.

Nam postquam aliquid clarè concepimus, non
Y 2
possumus

possumus illi non concedere existentiam possibilem : cum ob solam contradictionem , quæ inter Ideas nostras reperitur , negamus quidpiam posse existere. Jam verò in Ideis nulla est contradictio , cum illæ claræ sint & distinctæ

Axioma 3.

Nihil non potest esse alicujus causa. Ex hoc alia deducuntur axiomata , quæ illius dici Corollaria possunt ; uti hæc quæ sequuntur.

Axioma 4. five 3. Corollarium 1.

Nulla res , nec perfectio rei existentis potest habere pro causa sua existentia nihil , sive rem non existentem.

Axioma 5. five 3. Corollarium 2.

Omnia realitas sive perfectio rei invenitur formaliter vel eminenter in causa primâ & adæquata.

Axioma 6. five 3. Corollarium 3.

Nullum corpus potest seipsum movere ; id est , sibi ipsi motum imprimere si prius quiescat.

Hoc principium usque aded ex se evidens est , ut formarum substantialium & qualitatum gravitatis & levitatis introducendarum causa fuerit : Cum enim Philosophi hinc viderent impossibile esse , ut corpus immotum seipsum moveret , illinc falso sibi persuaderent nihil extra lapidem esse , quo deorsum propelleretur ; necessario in lapide duo distinguenda

Cap. VII. SIVE ARS COGITANDI. 341

guenda duxerunt , materiam scil. motum imprefsum recipientem , & formam substantialem gravitate adjutam , modum illum imprimentem. Cum tamen non animadverterent se neutiquam eo laqueos effugere quos cupiebant evitare , si hæc forma materialis sit , id est , vere materia. Si autem vere materia non sit , omnino necesse est , ut sit substantia à materia realiter distincta ; talem autem clarè concipi prorsum impossibile est , nisi adinstar mentis concipiatur , id est , substantiæ cogitantis qualis est forma hominis , non item formæ cæterorum corporum.

• Axioma 7, five 3. Corollarium 4.

Nullum corpus potest aliud movere , si sit immotum.
Nam si corpus immotum semetipsum movere non potest , multò minus poterit aliud movere.

Axioma 8.

Id quod est clarum & evidens negari non debet , quia quod est obscurum non potest comprehendi.

Axioma 9.

Est de naturâ menti finitæ , quod non possit comprehendere infinitum.

Axioma 10.

Testimonium ejus , qui est infinitè potens , infinitè sapiens , infinitè bonus , & infinitè verax , efficacius esse debet ad persuadendum , quàm argumenta quàm maxime demonstrativa.

Y. 3

Nam.

Nam certius est, quod qui est infinitè sapiens non fallatur, & qui est infinitè bonus non nos fallat; quàm quod non fallamur à nobismetipsis, etiam in rebus evidentissimis.

His tribus ultimis axiomatis innititur fides nostra de quâ plura inferius.

Axioma II.

Res gesta de quibus sensus facile possunt judicare, si confirmantur testimoniis multorum hominum, diversarum aetatum, diversarum nationum, diversa consilia prosequentium, si de illis loquantur tanquam à se visis, neque suspicio sit eos conspiravisse ad mendacium stabiliendum, non minus constanter credi debet, quàm si visa fuissent à nobis propriis oculis.

In hoc axioma fundatur pars maxima nostrarum notitiarum, cum longè plura sint, quæ hoc modo cognoscimus, quàm quæ à nobismetipsis habemus.

Caput Octavum.

De regulis pertinentibus ad Demonstrationem.

Legitima demonstratio duo exigit; alterum quod in materiâ nihil incerti & dubii sit; alterum quod in forma nullum sit vitium, utrumque autem consequemur, si illæ duæ regulæ, quas præmisimus observentur.

Nam nihil incerti dubiive erit in materia, si omnes propositiones quæ ad alia probanda adhibebuntur, sint.

Vel

Cap. VIII. *SIVE ARSCOGITANDI.* 343

Vel definitiones nominum jam exppositorum, quæ, cum ad libitum sint, sub disputationem non cadunt:

Vel axiomata jam concessa, & quæ neutiquam admitti debuerunt, nisi ex se clara & evidentia sint, per regulam tertiam.

Vel propositiones prius demonstratæ, quæ proinde ipsa sui demonstratione evaserunt claræ & evidentes.

Vel rei ipsius constructio, (si quid faciendum proponitur) in quam dubitatio non magis cadit quàm in reliqua, cum illius possibilitas prius demonstrari debeat, si de illa aliquod dubium subsit.

Clarum itaque est ex primæ regulæ observatione nihil unquam ad propositionem probandam allatum iri quod non sit clarum & evidens.

Difficile item non est ostendere nullum adversus formam demonstrationis vitium admissum iri, si secunda regula observetur, quæ omnem à terminis æquivocationem tollit, definitionesque, illos restringentes & explicantes semper mente substituit.

Nam si unquam adversus syllogismorum regulas peccamus, id tunc accidit, cum nobis termini alicujus æquivocatio imponit, quem variè in diversis propositionibus intelligimus: Hoc autem præcipue contingit in medio termino, qui, in præmissis duplicem sensum habens, communissimum syllogismorum vitium est: palàm autem est non posse hunc errorem illis obrepere qui secundam regulam observant.

Non quod sola syllogismorum vitia ea sint, quæ à terminorum æquivocatione oriuntur: sed illa alia ejusmodi sunt, ut impossibile sit, hominem vel mediocris ingenii, & mente utramque non

destitutum in ea labi, præsertim in rebus speculativis: ac proinde inutile erit, aut regulas præscribere, aut monere ab illis esse cavendum: Imò hoc oboeslet potius, quia animi ad has regulas supervacaneas applicatio, eum à necessariis distraheret. Paucos Geometras videmus, quos argumentorum formæ sollicitos habent, aut de iis ad Logicales regulas refingendis somniant, cum tamen hæc in parte nunquam hallucinentur. Hic enim tutissimè naturâ duce sine ulla sollicitudine gradiuntur.

De Propositionibus, quæ demonstrari debent, hæc etiam notatio adjicienda est: Illis scil. non esse accensendas, quæ demonstrari possunt sola applicatione *regulae evidentia ad propositionem evidentem*. Aliter nullum daretur Axioma, quod non esset demonstrandum, cum ferè omnia demonstrari possint illo axiomate, quod omnis evidentia basin statui-mus, nimirum, *Quicquid clarè cognoscimus in alicujus Ideâ clara & distincta, id potest verè de illo affirmari*. Exempli gratia.

Quicquid clare continetur in alicujus Ideâ clarâ & distinctâ, id potest verè de eo affirmari.

Sed in Ideâ clarâ & distinctâ totius, continetur, quod sit majus sua parte.

Ergo, verè affirmari potest totum esse majus suâ parte.

Quamvis autem hæc demonstratio validissima sit, necessaria tamen non est, quia major Propositio sine ullâ speciali attentione ab intellectu suppletur, cui clarè & evidenter apparet totum esse majus sua parte, quamvis non attendamus, unde nobis hæc evidentia oriatur. Nam unum idemque non est,

Cap. IX. *SIVE ARS COGITANDI.* 346

est, scire quidpiam evidenter, & scire unde sit hæc evidentia.

Caput Nonum.

*De quibusdam defectibus in Geometrarum
methodo passim obviis.*

QUod in Geometrarum methodo obvium est, jam vidimus ad quinque regulas à nobis reductum, in quibus observandis nimii esse non possumus: & fatendum quidem est, rem esse prorsus admirabilem, tot occulta & eruta esse, & firmissimis rationibus demonstrata ope regularum adeò paucarum: ita ut inter omnes Philosophos soli Geometræ sint, qui suis è scholis & libris disputationes litesque exterminarunt.

Nihilominus si, sepositis præjudiciis, dicenda sententia sit, ea laude spoliari non debent, quod viam præ cæteris omnibus maximè certam instituerunt ad veritatem assequendam, ita negari non potest, quin in aliquos defectus lapsi sunt, qui à fine quidem proposito eos non averterunt, sed tamen per devia & incommodas viarum asperitates circumduxerunt. Et hoc illud est quod tractis ab ipso Euclide exemplis canabor ostendere.

Defectus Primus.

De certitudine, quàm de Evidentiâ; de intellectu convincendo, quàm illuminando magis laborare.

Laudj Geometris dandum, quod nihil proferant nisi certum & demonstratum. Sed videntur non satis animadvertisse ad perfectam alicujus veritatis scientiam, non sufficere illam habere pro vera & demonstratâ, si iussuper rationibus petitis ab ipsis rei cognitæ visceribus penitissimè non pervideamus, cur illa vera sit. Nam quamdiu citrà hoc genus certitudinis consistimus, animis nostris plenè factum non erit satis, altiore quippe penitiorèque verum cognitionem concupiscimus, quod indicio est, nos veram perfectamque cognitionem nobis nondum comparavisse. Dici potest quod hic Defectus cæterorum, quos infrà perstringemus, causa sit & origo; ac proinde non est cur illi denu- dando diutiùs hoc loco immoremur, cum id in sequentibus fiet.

Defectus Secundus.

Ea probare, quæ probatione non egent

Fatentur Geometræ non esse probanda, quæ ex se clara sunt: Ea tamen sæpissimè probant. Quia cum ad assensum extorquendum magis, quàm ad intellectum illuminandum sese, uti diximus, applicuerint, hoc abundantius crediderunt se fuisse præstituros, si res etiam evidentes probatiunculis stabilirent, quàm si easdem simpliciter proponerent,

Cap. IX. SIVE ARS COGITANDI. 347

nerent, agnoscendamque menti evidentiam committerent.

Hoc illud est, quod Euclidem impulit ad probandum duo trianguli latera simul sumpta esse tertio majora. Quamvis hoc ex ipsa lineæ rectæ notione evidens sit, quæ est earum brevissima quæ inter duo puncta duci possunt; & quæ est naturalis mensura intervalli, quo punctum à puncto distat: quod tamen non foret, si omnium linearum brevissima non esset, quæ à puncto ad punctum ducuntur.

Hoc etiam illum compulit, ut problema demonstrandum faceret, quod poterat inter postulata reposuisse, scil. *ducere lineam æqualem lineæ datæ*. Quamvis hoc facillimum sit, imò facilius quam circulum dato radio describere.

Proculdubio hic defectus ex eo ortum duxit, quod Euclides non considerarit omnem certitudinem omnemque evidentiam cognitionum nostrarum in scientiis naturalibus huic principio inniti: *Quicquid in clarâ & distinctâ Ideâ alicujus continetur, potest de illo verè affirmari*. Ex quo sequitur, si per simplicem tantum Ideæ considerationem, nullis aliis Ideis ascitis, cognosci potest attributum in illâ Ideâ contineri, propositionem debere pro evidenti, & clarâ haberi, quemadmodum superius dictum est.

Novi equidem esse quædam prædicata, quæ minori negotio cognoscuntur Ideis inesse; quam alia; sed si inesse cognosci possunt mediocri attentione, ita ut nullus, cui sana mens, de eorum connexionem possit seriò dubitare, sufficere arbitror, ut Propositiones ejusmodi, ex Idearum simplici consideratione enatæ, principiorum loco sint, quæ demonstratione non indigeant: Sed ut plurimum brevi aliqua

aliqua explicatione. Ac proinde contendo neminem, qui vel tantillum ad ideam lineæ rectæ attenderit, non esse perspecturum, non tantum quod à duobus punctis ejus notio dependeat, (quod Euclidis postulatum est) sed etiam idque facile & clarissime, quod, (si linea recta rectam secet, sintque in secante duo puncta, quorum utrumlibet æqualiter distat à duobus punctis in linea secta) quod, inquam, aliud in secante dari punctum non possit, quod non æqualiter distet à duobus punctis in linea secta assignatis. Ex his facile cognosci poterit quando linea ad lineam erit perpendicularis, sine angulorum triangulorumque auxilio, quæ tum demum tractari debent, cum multa fuerint demonstrata, quæ non nisi ope linearum perpendiculariarum demonstrari possunt.

Observatione etiam dignum est, maximos Geometras pro principiis ponere Propositiones hac nostra multò obscuriores. Archimedes etenim pulcherrimas suas demonstrationes huic axiomati inædificavit. *Si dua lineæ in eodem plano easdem extremitates habent; & si curvæ vel cavæ sint versu eandem partem, contenta minor erit continente.*

Fateor equidem, probare id, quod probatione non indiget, vitium videri quam minimum, imò in se nullum esse: Est tamen si ea consideremus, quæ inde sequuntur. Hinc enim illa naturalis ordinis inversio oritur, de quo infra agemus, cum hæc prurigo ea probandi, quæ pro claris ex se & evidentibus supponi debent, ipsos Geometras adegerit, ad illa tractanda, (ut scilicet iis probandis intervenire possent, quæ probari non debebant) quæ postea tantum secundum naturalem rerum ordinem essent resumenda.

Defe-

Defectus Tertius.

Demonstrare per impossibile.

Hoc genus demonstrationum, quo quid demonstratur, non per propria rei principia, sed per aliquod (si res aliter sese haberet,) inde subsequutum absurdum, apud Euclidem frequentissimum est. Cum tamen manifestum sit, tales demonstrationes assensum quidem nostrum extorquere, non autem intellectum clarigare: qui tamen scientiarum finis præcipuus esse debet. Animus enim noster tranquillæ quietusque non fit, nisi sciat & rem esse, & rationem cur ita sit, quod non habetur à Demonstratione deducente ad impossibile.

Non tamen omnino rejiciendæ sunt tales demonstrationes: nam adhiberi possunt ad probandas conclusiones negativas, quæ propriè corollaria tantum sunt aliarum propositionum, vel ex se evidentium, vel alias demonstratarum. Et tunc etiam hoc genus demonstrationis ad impossibile adigens, explicationis potius loco habendum est, quàm novæ demonstrationis.

Tandem dici potest hæc demonstrationes tunc tantum admittendas, cum aliæ excogitari non possunt. Culpa tamen non caret, qui illis utitur ad conclusiones positivas probandas. Jam vero multa sunt in Euclide hoc modo demonstrata, quæ tamen facili negotio aliter possent demonstrari.

Defectus Quartus.

Demonstrare per aliena & remota.

Hoc vitium apud Geometras communissimum est: parùm illi solliciti sunt, undè probationes accersant, modò demonstrativas nanciscantur; cùm tamen demonstratio imperfectissima sit, quæ instituitur per aliena & remota, à quibus res demonstratæ secundùm naturæ ordinem non dependent.

Dictis lucem ab exemplis fænerabimur. Euclides l. 1. pro. 5. probat triangulum Iſosceles habere duos angulos ad basim æquales; ad hoc, latera æqualiter producit, nova hinc triangula fabricatur, quæ demum cum aliis jam factis comparat.

Nunquid autem incredibile non est, rem aded facilem, ac est hæc angulorum æqualitas, tantis ambagibus indigere ad sui probationem. Nunquid quidpiam magis ridiculum, quam hanc angulorum æqualitatem à peregrinis illis angulis deducere; eùm naturalem ordinem servanti, & facillimi & maximè naturales modi quam plurimi se offerant illam æqualitatem probantes.

Propositio 47. l. 1. quæ probat quadratum basis angulo recto subtensæ, æquale esse quadratis reliquorum laterum, inter Euclideas propositiones decantatissima est. Evidens tamen est adductam demonstrationem naturalem non esse, cùm æqualitas quadratorum, à triangulorum æqualitate non dependeat, quod tamen est hujus demonstrationis medium; sed à linearum propositione, quæ facile potest demonstrari ope solius perpendiculari, ab angulo recto ad basin demissi.

Euclides

Cap. IX. *SIVE ARS COGITANDI.* 351

Euclides totus scatet hujusmodi demonstrationibus à remotis & alienis.

Defectus Quintus.

Non observare naturalem rerum ordinem

Turpissimum Geometrarum vitium hoc est; nulum enim illi ordinem sibi observandum rati sunt, modò priores propositiones ita disponant, quæ posterioribus possint demonstrandis inservire; ac proinde veræ methodi regulas negligentes, (quâ docemur à simplicibus, & maxime generalibus semper ordiri, ut demum ad composita & particularia descendamus,) omnia confundunt; unâ lineas & superficies, triangula & quadrata commiscent; figurarum ope linearum proprietates demonstrant, aliâque multa invertunt, undè scientiæ pulcherrimæ labes fædissima aspergitur.

In Euclidis Elementis creberrimum est hoc vitium. Cum quatuor prioribus libris de extenso actum fuerit, quinto agitur de proportionem omnimodarum generaliter magnitudinum, sexto extensum resumitur: septimo, octavo, & nono de numeris differitur: ut de extenso demum agatur in decimo. En præposterum omnium ordinem! sed etiam in particularibus infinities peccat, primum librum orditur à constructione trianguli æquilateri, & demum, post duas supra viginti propositiones, generalem methodum præscribit trianguli conficiendi ex datis tribus lineis rectis, modo quæ sint tertia majores, quod ex constructione trianguli æquilateri super lineâ datâ notum erat.

Nihil

Nihil de lineis perpendicularibus demonstrat, vel de parallelis, nisi per triangula. Superficierum dimensiones cum dimensionibus linearum confundit.

Libro primo pro. 16. demonstrat, producto latere trianguli, angulum exteriorem majorem altero interiorum oppositorum, &, inferius post 16. propositiones, probat hunc angulum esse æqualem duobus rectis.

Exscribendus nobis esset Euclides si omnia hujus vitii exempla vellemus adducere.

Defectus Sextus.

Non adhibere divisiones & partitiones.

Et hujus vitii accusanda Geometrarum methodus. Non quod generum de quibus agunt omnes species non notent, sed quia id faciunt terminos simpliciter definiendo, definitiones tum subjiciendo, cum tamen declarare deberent & genus tot species habere, & plures non posse habere; quia Generalis Idea Generis plures recipere differentias non potest; quod multum lucis afferret ad generis speciei que naturas penitus cognoscendas.

Exempli gratiâ libro primo Euclidis habentur definitiones omnium specierum trianguli, sed quis non videt multum claritatis affulsurum, si ita illæ proponerentur.

Triangulum dividi potest, vel secundum latera, vel secundum angulos.

Laterâ sunt.

vel { Omnia æqualia &
Duo tantum æqualia } vocat. { *Æquilaterum.*
Omnia inæqualia & } *Isosceles*
Scalenum.

Anguli sunt

vel { Omnes acuti & vocatur *Oxigonum.*
Duo tantum acuti & tunc tertius est.

vel { Rectus, } Et dicitur { *Rectangulus.*
Obtusus. } *Ambigonium.*

Præstat autem, tum demum hanc trianguli divisionem tradere, cum prius explicatæ & demonstratæ fuerint generales trianguli proprietates, unde poterit cognosci duos saltem angulos in triangulo debere esse acutos, quia tres junctim duobus rectis æquivalent.

Hoc vitium coincidit cum illo inversi ordinis: non enim debemus de speciebus agere, vel eas etiam definire, nisi postquam probè ipsum genus cognovimus, præsertim si multa de genere dici possunt & explicari, sine specierum mentione.

Caput Decimum.

Responsio ad ea quæ hac de re Geometra reponunt.

Quidam Geometræ credunt has se criminationes eluisse, cum dixerint, cætera insuper habenda

habenda, sibi sufficere, si nihil proferant, quod non firmissimis argumentis evincant, cum hoc pacto certissimè cognoscant veritatem se esse assequutos, quod illis unice propositum erat.

Fatendum quidem est tam graves non esse hos lapsus, quin adhuc meritissimo jure laus ea debeatur illis scientiis, quæ generali Mathematicarum nomine censentur, quod præ humanis cæteris omnibus optimè & accuratissimè traditæ fuerint; solum contendimus etiam aliquid adjici posse, quo evadant perfectiores: & quamvis nihil proferre, quod non sit certum, illis præcipuè propositum sit, quidni tamen possint insuper ad modum tradendi maxime naturalem diligentius attendere, quo quæ tradant altius discentium animis insideant.

Dicant, si lubet, se genuinum ordinem non curare, sibi perinde esse, modò persuadeant, (ad quod unice collimant) idque argumentis intrinsicis, an peregrinis & ascititiis præstent; non tamen hæc dicendo naturam mentis nostræ immutabunt, nec efficiunt, ut cognitio à rerum veris causis, veris principiis generata non sit clarior, plenior, perfectior illà, quam ab alienis inventitiisque probationibus emendicamus.

Præterea, extra omnem controversiam est, & addisci multo facilius, & memoria felicius teneri ea, quæ legitimo ordine docentur, cum Ideæ, quæ naturaliter sibi quasi catenatim connectuntur, & memoriæ minori cum confusione committantur, & e promptius, ubi opus est, seipsas quali excent atque evocent.

Quinimò possumus dicere ea, quorum notitiam per veris causas comparavimus, judicandi potius quàm reminiscendi facultate conservari, atque in
tantuq

tantum fieri nostra, ut in posterum illorum non possimus oblivisci. — Cum è contra, quæ per demonstrationes extraneas cognovimus, & facile excidant & difficulter, cum exciderint in memoriam reducantur, quandoquidem, nobis illarum denuò reperiendarum viam mens nostra non possit commonstrare.

Fatendum itaque est, omninò præstabilius esse hunc ordinem servare, quam negligere. Equi tamen judices hac in parte solum possunt dicere, ferendum quidem exiguum incommodum, cum illud evitari non possit, nisi in majus incurramus: atque adedò incommodum quidem, esse verum ordinem non observare, melius tamen esse ab illo desciscere, quam ea, quæ proponimus, invictis firmisque rationibus non stabilire: quam in errores & paralogismos incurrere, dum probationes & argumenta genuina quidem vebamur, sed quæ nec demonstrativa sint, nec ab erroris suspicione libera.

Hæc responsio est rationi quàm maximè consentanea: Imò fateor cæteris omnibus præferendam esse ipsam non errandi securitatem, verumque ordinem negligendum, si ille servari non possit, quàm demonstrationum vires imminuantur, periculumque sit ne fallamur. Sed illicò non dederò, impossibile esse utrumque simul posse haberi; atque adedò in eâ sententiâ sum, quod possint elementa Geometriæ ita conscribi, ut in illis omnia ordine naturali tradantur, omnes propositiones modis simplicissimis, & maximè naturalibus probeantur, cum tamen nihil non demonstretur, quàm clarissimè & invictissimè.

Caput Undecimum.

*Methodus Scientiarum ad octo principales regulas
reducta.*

EX his omnibus quæ modo deduximus, concludi potest, ut methodum habere possimus absolutiorem illa, quæ Geometris in usu est, duas trèsvè regulas quinis illis, quæ capite secundo habentur, esse superaddendas; adeò ut omnes regulæ ad octo possint reduci.

Harum duæ primæ ad Ideas pertinent, primamque hujus Logicæ partem respiciunt.

Tertia & quarta ad axiomata, & secundam partem spectant.

Quinta & sexta de ratiocinatione sunt, & ad tertiam partem referuntur.

Duæ vero ultimæ de ordine ad quartam.

Duæ regulæ definitionum

Prima, *Nihil in terminis obscurum vel equivocum relinquere, quod non definitur.*

Secunda, *In definitionibus terminos usurpare vel perfectè notos, vel prius explicatos.*

Regulæ Axiomatum.

Tertia, *Nullum axioma ponere, quod non sit evidentiissimum.*

Quarta,

Cap. XI. *SIVE ARS COGITANDI.* 357

Quarta, *Id pro evidenti acceptare quod mediocri attentione cognoscitur esse verum.*

Regulæ Demonstrationum.

Quinta, *Omnes Propositiones subobscuras probare; ope definitionum præmissarum, axiomatum concessorum vel propositionum demonstratarum.*

Sexta, *Nunquam abuti terminorum ambiguitate, non suffectis, saltem mentaliter, definitionibus illos restringentibus & explicantibus.*

Regulæ Methodi.

Septima, *Res tractare quantum fieri potest secundum ordinem naturalem, à generalioribus & simplicioribus incipiendo, atque explicando quicquid pertinet ad naturam generis priusquam ad particulares species descendamus.*

Octava, *Dividere quantum fieri potest unum quodque genus in omnes species, unum quodque totum in omnes partes, unam quamque difficultatem in omnes casus.*

Hiscæ ultimis duabus regulis inserui hæc verba, *quantum fieri potest*, quia sæpissime accidit illas non posse rigorosè observari, sive ob humanæ mentis limites, sive ob illos, quos cogimur unicuique scientiæ assignare.

Ex quo fit, quòd explicanda sæpe species sit, non explicato eo omni quod ad genus spectat. Sic in Geometria communi, de Circulo agitur, cum nihil in particulari de lineâ curvâ, quæ circuli genus est, traditum fuerit præter solam definitionem.

Aliquando illud omne quod de genere dici potest, explicari nequit, quia hoc tempus consumeret; &

tum sufficiet quæ libuerit pauca dicere priusquam ad species descendamus.

Arbitror tamen nos scientiam perfectissimè tradere non posse, nisi has regulas non minùs quàm alias strictè observemus, statuamùsque ab illis non discedere, nisi grandi necessitate, nec minori emolumento abducamur.

Caput Duodecimum

De iis qua per fidem cognoscimus, sive illa divina sint, sive humana.

QUæ huc usque exposuimus, scientias purè humanas spectant, easque cognitiones quæ rationis evidentia innituntur. Sed priusquam ultimam operi manum imponamus, non abs re erit aliquid de alio cognitionis genere superaddere, quæ nec certitudine nec suo evidentia modulo aliis scientiis cedit, estque illa cognitio, quam ab auctoritate derivamus.

Duobus modis generaliter quidpiam verum esse cognoscimus, altero, per eam quæ ex nobis ipsis est, cognitionem, sive illam sentiendo, sive ratiocinando nacti fuerimus; quæ cognitio generali nomine *Ratio* vocitari potest, quia ipsorum sensuum perceptiones à rationis etiam iudicio dependent, vel *scientia*, latius sumpto vocabulo, quam in Scholis solet, pro omni cognitione rei à re ipsa derivata.

Alter modus est ab auctoritate hominum fide dignorum, ita rem esse testificaptum, cum ejus nullam

nullam nos à nobis cognitionem habeamus, Hæc fides dicitur secundum hanc U. Augustini sententiam, *Quod scimus debemus rationi, quod credimus authoritati.*

Sed quemadmodum hæc authoritas duplex est vel Dei vel hominum, ita fidei duas species habemus, *Divinam & humanam.*

In fidem Divinam error cadere non potest, quia Deus nec falli potest, nec fallere.

Fides humana ex se errori obnoxia est, quia ex sacris litteris, *Omnis homo mendax*, fierique potest, quod ille ipse, qui nobis aliquid pro vero affirmat, decipiat. Nihilominus, prout supra annotatum à nobis est, aliqua, quorum notitiam per fidem humanam habemus, non minus certa & indubia à nobis credenda sunt, quam si Geometricis demonstrationibus essent stabilita. Horum ex numero ea sunt, quæ cognoscimus ex testimoniis continuis obfirmatisque multorum hominum, quos moraliter impossibile est conspiravisse ad aliquid pro vero testificandum, quod verum non sit. Ex. gr. Homines naturaliter adversatissimi sunt ab Antipodibus vel concipiendis vel credendis; attamen quamvis nunquam fuerimus, ubi adversa nobis vestigia moventur, nihilque cognoverimus nisi per fidem humanam, emotis mentibus ut simus oportet, si credamus Antipodas non esse. Citra etiam dementiam affirmari non potest Cæsarem, Pompeium, Ciceronem, Virgilium olim nullos fuisse præter inania in fictis ad voluptatem fabulis nomina.

In confesso quidem est arduum sæpe esse, præcise dicere, quando fides humana est hanc certitudinem adepta. Et hoc ipsum est, quod homines

in duas oppositas aberrationes devios abducit, dum hi omni levi rumusculo fidem prostituunt; illi insulse omnem ingenii vim intendunt ad fidem rebus confirmatissimis, modo præjudiciis præconceptis adversentur, abrogandam. Aliqui tamen limites assignari possunt, quos prætergressa, fides hanc humanam certitudinem nanciscetur; aliique, citra quos, adhuc in incerto vacillabit; spacio intermedio hos inter limites relicto, quod ad certitudinem incertitudinemve eò proprius accedet, quò alterutris hysce limitibus proximius erit.

Si inter duos generales cognoscendi modos, *rationem & fidem*, comparisonem instituamus, certum erit fidem rationem præsupponere. Nam sicut asserit D. Augustinus Epistola 122. & alibi sæpè, nunquam induci possemus ad ea quæ sunt suprâ rationem credenda, nisi ipsa ratio nobis persuaderet, quædam esse quæ rationabiliter credimus, licet illis comprehendendis pares non simus. Quod præcipuè de fide divina verum est, cum vera ratio doceat, Deum qui est ipsa veritas, non posse nos fallere in iis quæ de se divinisque mysteriis revelat. Ex quo sequitur quamvis debeamus *captivare intellectum in obsequium fidei*, ut loquitur Apostolus Paulus, nos tamen id non facere cæcè & sine rationis adstipulatione (ex quo defectu omnes falsæ religiones originem habuere) sed per cognitionem causæ, & quia rationi quam maximè consentaneum est, hoc modo Divinæ nos authoritati captivos subdere; cum illa Propositis fidem faciat sufficientibus argumentis, qualia sunt miracula, aliaque prodigia, quibus fateri cogimur Deum, quæ credenda proponuntur, hominibus revelasse.

Secundo loco certum est, fidem divinam majorem

Cap. XII. - *SIVE ARSCOGITANDI.* 361

rem apud nos authoritatem habere debere , quam ratio , idque ob ipsam rationem , quæ dictat magis certum præferri debere minùs certo : magis verò certum est id , quod Deus dicit , verum esse , quàm id , quod nobis ratio persuadet , cùm magis à Dei naturâ abhorreat , quod fallat , quàm à nostra , quod fallamur.

Si tamen velimus res accurratè trutinare , quod evidenter per rationem aut sensuum fidem inter-nuncium cognovimus , iis nullatenus opponitur , quæ divina fides docet. Sed in hoc hallucinamur , quia nobis perspectum non est ubinam terminanda sit hæc rationis & sensuum evidentia. Ex. ca. Clare in Eucharistiâ sensus commônstrant , albedinem & orbicularem hostiæ formam , sed an substantia panis aliudve in causa sit , cur albedinem illamve formam ceramus , sensus non docent. Ac proinde fides sensuum evidentie contraria non est , cùm docet quæ oculis subjiciuntur à pane non esse , qui Sacramento Transubstantiationis in *Corpus Domini nostri Jesu Christi* mutatus est , & cum docet panis species tantum , ablata ipsa substantia , remanere.

Pariter ratio dictat unum corpus simul in duobus locis esse non posse , nec duo corpora in eodem loco. Sed hoc intelligendum est de naturali corporum statu ; nam adversus ipsam rationem peccaret , qui vanè sibi fingeret posse mentem nostram , quæ finita , limites omnipotentie divinæ , quæ infinita est , vel ponere , vel comprehendere , scireve quousque illa possit contingere. Sic cum Hæretici ad convellenda fidei mytheria , Trinitatem scil. Incarnationem , Eucharistiam &c. impossibilitates à ratione petitas obtendunt , evidentissimè à

ratione deviant, cum arctis mentis suæ cancellis insulsè nituntur capere Divinæ Omnipotentiae immensitatem. Ac proinde omnibus hujus farinae objectionibus sufficiet respondere, quod Augustinus de hac corporum penetratione habet; *Sed nova sunt, sed insolita sunt; sed contra naturæ cursum notissimum sunt: quia magna, quia mira, quia divina, & eo magis vera, certa, firma.*

Caput Decimum tertium.

Quædam Regula ad rationem bene dirigendam, in credendis eventibus qui à fide humanâ dependent.

Rarus bonæ mentis ejusque facultatis, qua verum à falso dijudicamus, in scientiis speculativis usus est, quibus pauci tenentur pro vitæ instituto studium operamque impendere; cum tamen frequentissimus sit & maximè necessarius ad ea discernenda, quæ passim apud homines fiunt.

Non mihi sermo est de illo judicio quo cognoscimus, sit ne actio bona aut mala, laude aut vituperio digna; hoc enim ad ethicam spectat; sed tantum de eo, quo de veritate aut falsitate humanorum Eventuum statuimus, hoc namque ad Logicam solum potest pertinere) sive illos ut præteritos, cum agitur de fide quam illis habere debemus, sive ut venturos consideremus, cum scilicet timeamus speramusve ne accidant, ea quæ spes in nobis metusque contriunt.

Certum quidem est hac de re tradi præcepta posse,

Cap. XIII. SIVE ARSCOGITANDI 363

posse, quæ forsan inutilia non erunt, & quæ prodesse possunt ad quosdam errores fugiendos, in quos plurimi cadunt, quia satis ad rationis regulas non attendunt.

Primo itaque latissimum discrimen ponendum est, inter duo veritatum genera, quorum alterum ipsas tantum rerum naturas, incommutabileque essentias, ab existentia abstractas contemplatur; alterum res existentes & præcipue eventus humanos & contingentes, qui, quando de futuro agitur, possunt vel accidere vel non accidere; quando de præterito, possunt non fuisse. Hoc autem dictum esto cum relatione ad causas proximas, abstrahendo ab immutabili illo ordine, quo in Divina providentia inveniatur, quia hinc ille ordo contingentiam non tollit; illinc, quum nobis ignotus sit, nihil potest in nostris judiciis immutare.

Quemadmodum in veritatibus primi generis omnia necessaria sunt, ita nihil verum, quod verum universaliter non sit; ac proinde concludere debemus id esse falsum, quod falsum est in aliquo casu.

Sed si ad eandem amissim fidem nostram de eventibus humanis formemus, nunquam non erronee, nisi fortuito judicabimus; & in millenos paralogsismos evagabimur.

Nam cum hi eventus aut accidentia ex naturâ sua contingentia sint, ridiculum foret necessariam in iis veritatem quærere. Ac proinde is rationis expers foret, qui nihil vellet de talibus credere, nisi quod ostensum fuerit summa necessitate ita se habere debere.

Neque minus à ratione aberrabit, qui fidem exigeret nostram de particulari aliquo eventu, conversione v. g. Regis Sinensis ad religionem Christianam, ob hanc unicam rationem, quod illa impossibilis non

non sit : nam alius ob eandem rationem contrarium posset affirmare : clarum itaque est nos adhuc non posse ad alterutrum credendum determinari.

Debet itaque hic loco axiomatis certi & indubii esse, quod sola rei possibilitas ratio sufficiens non est ad fidem generandam ; & quod potest quid rationabiliter credi, quamvis credatur impossibile non esse, contrarium accidisse. Adeò ut è duobus eventibus, alter tantum credi possit contigisse, licet uterque possibilis censeatur.

Quomodò itaque assensum ad hoc potius quam ad illud credendum determinabimus? En regulam!

Ut de rei gestæ veritate statuamus, feramurque ad hoc potius quam illud credendum, nude illa, ac in se pensitanda non est, quemadmodum Geometricam Propositionem tractamus; sed attendendum erit, ad omnes circumstantias quæ rem factam comitantur, tam externas, quam internas. Internas voco eas, quæ ad ipsam rem pertinent: externas, quæ ad eos, quorum testimonis ad credendum ducimur. Hoc posito, si omnes circumstantiæ tales sint, quales rarissimè inveniuntur cum falsitate conjunctæ, mens nostra sponte fertur ad credendum; neque immerito, præsertim in vitæ actionibus dirigendis: hic enim certitudo morali major non exigitur, sæpissime contenti esse debemus ea probabilitate, quæ haberi potest maxima.

Quod si è contrà hæ circumstantiæ tales sint, quæ sæpissime adjunctam falsitatem habent, ratio exigit vel ut assensum nostrum inhibeamus, vel ut falsum judicemus, quod narratur, cum nullatenus appareat illud verum esse, licet aliunde de illius impossibilitate omnimoda non constet.

Quæritur Ex. ca. an Historia Imperatoris Constantini

Cap. XIII. *SIVE ARS COGITANDI.* 365

stantini per Sanctum Sylvestrum Papam baptizati sit vera? Veram affirmat Illustrissimus Baronius: falsam Cardinalis Peronius, Spondanus, Petavius, Morinus, cæterique inter Scriptores Ecclesiasticos doctissimi. Si rei factæ possibilitati solum immoremur, non video, cur debeat rejici: nihil enim habet quod absolutè impossibile sit, imò absolute loquendo possibile omnino est, Eusebium qui contrarium asserit, in gratiam Arrianorum mentitum esse, Patresque illum sequutos, illius fuisse testimonio deceptos. Si tamen regulam modò præscriptam adhibeamus, omnesque discutiamus Baptismi utriusque circumstantias, videbimus illas, quæ secundum Baptismum comitantur, notas habere veritatis indices, non verò illas, quæ primum. Nam hinc non est cur nultum fidamus Scriptori tantillæ fidei, quantillæ censetur Author Actuum Sancti Sylvestri, qui tamen unicus inter veteres est, qui Constantini Romæ baptizati mentionem facit: illinc omnino verisimile non est virum gravem & doctum, qualis Eusebius fuit, vel ausum fuisse mentiri in rei celeberrimæ narratione, qualis est Baptismus primi Imperatoris, qui Ecclesiam in libertatem asseruit. Notus enim ille Baptismus esse debuit universo terrarum orbi, etiam tum, cùm scriberet, quarto nimirum quintove post Imperatoris mortem anno.

Exceptionem tamen patitur hæc regula de possibilitatis verisimilitudinisque ad assensum sufficientia. Patitur autem, cùm res sufficientibus testimoniis confirmata, aliunde tamen difficultates recipit, viderique potest iis contraria, quæ ab aliis Historicis narrantur. Nam in hoc casu sufficit, si solutiones ad has repugnantias tollendæ allatæ possibiles sint

sint & verisimiles : & esset à ratione alienum probationes positivas postulare ; cum enim res ipsa abundè probata fuerit , iniquum erit tantumdem de cæteris circumstantiis expectare . Aliter dubitari possit de millenis narrationibus , iisque certissimis , quarum tamen cum aliis non minus certis , consensionem invenire non possumus , nisi per conjecturas , quas impossibile erit positivis probationibus confirmare .

Exempli causa , in libris Regum & Paralipomenon quæ narrantur de annis , quos varii Reges Judæ & Israël regnarunt ad consensum trahi non possunt , nisi Regum aliquibus duo regnandi initia assignemus , alterum , vivis , alterum , mortuis parentibus . Si verò quis exigat , ut probemus hunc Regem cum Patre regni societatem habuisse , fatendum quidem est id nos non posse positivè probare , dicendumque sufficere , quod id possibile sit , aliasque sæpius accidisse , ut possit hoc jure supponi tanquam necessaria circumstantia ad historias aliorum certas conciliandas .

Quapropter nihil insulsius quorundam hujus seculi Hæreticorum conatibus ad probandum Divum Petrum Romæ nunquam fuisse . Negare , quippe non possunt hanc veritatem Scriptorum Ecclesiasticorum omnium , etiam antiquissimorum ut *Papæ* , *Sancti Dionysii Corinthii* , *Cui* , *Sancti Irenæi* , *Tertulliani* testimoniis firmatam ; Cum tamen nec unus possit produci qui id negaverit . Attamen rentur , posse se hanc veritatem solis conjecturis labefactare , cum dixerint O. Paulum non meminisse Sancti Petri in Epistolis Roma scriptis , & quando audiunt illum tunc temporis potuisse Roma abfuisse , (neque enim ita sedem illic fixisse dicitur , quin

Cap. XIV. *SIVE ARSCOGITANDI.* 367

quin sæpiſſime digreſſus aliis in locis Evangelium diſſeminaverit) oggerunt hoc ſine probatione dici, quod affatim ridiculum eſt, quia, cum reſgeſta, quam nituntur convellere, certiffimis confirmatiſſimisque accenſeatur, quæ in Hiſtoriis Eccleſiaſticis narrantur, illorum erat offendere, ejus cum ſacris litteris contrarietatem. Cum Catholicis ſufficiat umbratiles illas contrarietates eluere: Quemadmodum eluuntur illæ quæ in ſacris litteris reperiuntur, & ad quas tollendas oſtenſum eſt ſufficere ſolam poſſibilitatem.

Caput Decimum quartum.

Hujus Regula uſus in Miraculis credendis.

Regula modo explicata proculdubio utiliſſima eſt ad dirigendam rationem, fidemque in rebus partiſularibus credendis ſuos intra limites circumſcribendam; cum periculum ſit, ſi ab ea tantisper aberremus, ne in pernicioſa nimis vel credulitatis vel incredulitatis extrema præcipites ruamus.

Sunt, Ex. ca. aliqui, quibus religio eſt de quovis miraculo ſubdubitare, quia ſibi perſuaſere de omnibus eſſe dubitandum, ſi de uno aliquo dubitaverint. Et cum norint omnia Deo poſſibilia eſſe, nihil audiunt quod non jure merito ſibi videntur credere, ſi ab ejus omnipotentia dicatur eſſe proſectum.

Am

Alii absurdè rentur se ingenii vim ostendere , cum omnia omninò miracula in dubium vocarint non alia impulsæ ratione ; quàm quod aliqua facta inaudiverint , quæ falsa postea comperta sunt , neque videant cur hæc potius , quam illa credant.

Fatendum quidem est hisce illos alios minus malos esse , sed verum itidem est utrosque ex æquo male ratiocinari.

Utrique namque hinc & illinc ad locos communes diffugiunt , sed oppositos : Hi ad potentiam bonitatemque Divinam , ad miracula certa & indubia , quibus autumant dubiis & incertis fidem posse astrui ; Illi ad impiorum cæcitatem , apud quos nihil fidem invenit , quod ad ipsorum captum non est. Nihil sane hic habemus , quod in se sincerum non sit , sed tamen id totum maximoperè invalidum est , ad fidem alicui particulari miraculo faciendam. Neque enim Deus illa omnia facit , quæ potest facere , neque credendum est hoc miraculum contigisse , quia alias contigerit. Præterea possumus equidem jure ad aliqua supra captum nostrum credendum propendere , non tamen idèd tenemur credere , quicquid hujusmodi malè feriati homines pro libitu finxerint , effutiverintque.

Illi ad locos communes alterius generis divagantur. *Veritatis* inquit eorum nonnullus , & mendacii idem vultus , idem incessus , eadem gradationes. Nos utrumque eodem intuemur oculo. Ego ipse , hac , qua vivo tempestate , miracula facta audiui , & quamvis illa inter nascendum evanuerint , non tamen latere nos potest , quam sibi fidem fuissent factura , si suam vixissent ætatem. Sume in manus *Staminiæ* extremitatem , glomumque quantum lubet , evolve ; magis à re minima nihilum distare comperies , quam ab
hac

hac minima distat res maxima. Jam vero qui cupide insolentis miraculi informem narrationem hausere, illius postea historiam narrando retexentes, ex factis ab incredulis objectionibus discunt ubinam loci sita sit fidei faciunda difficultas: quem demum locum obducto fucatae cujusdam probabilitatis gypso consolidant atque complanant. Singularis cujuspiam error, primo fit error publicus: ac tum demum, inversa vice, error publicus evadit error singulorum. Hunc itaque in modum hac miraculi substructio, ab his labefactata, ab illis suffulta & per manus acta, tandem consurgit: adeo ut testis a re gesta omnium remotissimus, viciniore instructior evadat; & is qui ultimo rem factam audit, primo narratore fiat in credendo confirmator.

En sane orationem ingeniosam, nec forte inutilem ad nos sistendos, ne omni famæ rumusculo circumducamur! Sed insolentis dementiæ esset hinc concludere suspectæ fidei illa omnia esse, quæ de miraculis narrantur. Nam palam est, quæ hic dicuntur, ea tantum spectare, quæ, à communi fama hauriuntur, nulla in ipsam famæ originem & causam facta inquisitione, & fatendum quidem est, quæ hoc modo noscuntur, stabilem certamque fidem non mereri.

Sed quis non videt posse confici locum communem, huic contrarium, & qui ad minimum ei probabilitate non cedat. Nam sicut quædam miracula, explorata famæ origine, malæ fidei comperiuntur, ita alia ex hominum memoriis, evanescent, vel nullam fidem inveniunt; quia homines illorum certius cognoscendorum curam laboremque detreçant. Non uni morborum generi mens nostra obnoxia est, pluribus, imò prorsus oppositis distrahitur. Est quædam Stolidi simplicitas ea

credens, quæ sunt maximè incredibilia; est superbia non minus fatua, quæ pro falsis illa proscribit omnia, quæ arctis intellectus sui cancellis nequit concludere. Sæpe nugacissimas nugas curiosè venamur, cum res graves & momentosas negligimus: falsæ narratiunculæ passim circumferuntur, & fidem inveniunt; cùm verillimæ vix foras egrediantur.

Paucissimis notum est ad *Sandæ Fara* monasterium factum hac nostra tempestate miraculum, cum Sanctimonialis, quæ ita cæca fuerat, ut vix illi oculorum orbis superessent, momento tactis *Sandæ Fara* reliquis visum recepit; ut mihi constat ex viri testimonio, cui utraque cæcæ videntisque conditio nota erat.

Narrat Divus Augustinus suo seculo plurima contigisse miracula certa & indubia, quæ tamen ad paucorum notitiam perveniebant, quorumque fama, licet stupenda essent, & observatu dignissima, vix ex unâ in aliam urbis regionem spangebatur. Hinc ansam arripuit scriptis mandandi, ac pro concione populo narrandi, ea quæ extra omnem suspensionem certa erant & indubia. Quinimò L. 22. de Civitate Dei observat intra biennium, ex quo in honorem Sancti Stephani constructum *Hipponi* facellum erat, decem supra Sexagena contigisse miracula, præter alia plura quorum mentio in scripta relata non erat, cum tamen & illa se certò scivisse testetur.

Satis itaque evidens est, nihil esse à ratione alienius, quàm ex horum communium locorum dictamine sententiam ferre, cùm de omnibus universim miraculis vel acceptandis vel rejiciendis agitur: sed ad examen vocandæ sunt omnes illorum particulares

Cap. XIV. SIVE ARS COGITANDI 371

res circumstantiæ, atque ex illis testiumque fide & scientia pronuntiandum.

Pietas Religioque non exigunt ut quis sanæ mentis omnia miracula credat quæ in *Legendâ aureâ* vel Metaphrasto narrantur. Tot enim fabulis hi scriptores referti sunt, ut nihil sit ob solam ipsorum auctoritatem credendum, quod de horum ultimo liberè fassus est Eminentissimus Cardinalis Bellarminus

Contendo tamen omnem hominem, cui mens sana, religionis licet expers, sit, teneri ad ea credenda & pro veris miraculis agnoscenda, quæ Divus Augustinus vel in Confessionum libris, vel in illis aliis de Civitate Dei, narrat suis se oculis vidisse, vel quorum notitiam ait se habuisse ab illis ipsis, quibus ea contingere. Tale illud est Cæci illuminati attactu Reliquiarum SS. Gervasii & Protasii, inspectante omni Populo Mediolanensi. Hujus mentionem facit in Confessionibus, & de eo l. 22. cap. 8. hæc verba habet. *Miraculum quod Mediolani factum est, cum illic essemus, quando illuminatus est Cæcus, ad multorum potuit notitiam pervenire, quia & grandis Civitas est, & ibi erat tunc Imperator, & in immenso populo teste res gesta est concurrente ad corpora Martyrum Gervasii & Protasii.*

Tale illud mulieris in Africâ Sanatæ floribus, qui Reliquias Sancti Stephani tetigerant, ut eodem loco narrat.

Tale miraculum nobilis Fæminæ à Cancro, ut putabatur, incurabili, sanatæ per signum Crucis, quod sibi à recens Baptizato imprimi curavit, secundum revelationem hac de re habitam.

Tale miraculum erat Pueri sine Baptismatis Sacramento mortui, cujus vitam Mater suis à Divo

Stephano precibus quodammodo extorsit, eundem vehementi fide abrepta compellans his verbis: *Sancte Martyr, redde mihi filium; tute nosti me ejus vitam non aliam ob causam petere, quam ne æternum Deo careat.*

Si supponantur hæc omnia eo, quo referuntur, modo contigisse, nemo sui rationisque compos poterit in iis digitum Dei non agnoscere. Ac proinde ad illorum fidem labefactandam quæstio tantum excitari potest de ipso Divi Augustini testimonio, affirmarique illum veritatem corrupisse ad auctoritatem venerationemque Christianæ Religionis apud Ethnicos conciliandam. Sed nec hujus verique ulla similitudo est.

Primò quia verisimile non est virum gravem & prudentem voluisse mentiri de rebus adeò notoriis & populo manifestis. Poterat enim illicò mendacii infinito testium numero coargui, quod ad Christianæ religionis dedecus & ignominiam non potuit non cedere. Secundò, quia nemo unquam Augustino juratior mendaciis hostis extitit, cum integris libris constanter doceat non tantum non licere unquam mentiri, sed etiam horrendo crimine non carere eos, qui etiam ut homines ad fidem facilius alliciant, mentiuntur.

Et hoc illud est, quod nos in ultimam admirationem rapere debet, cum videmus hujus seculi Hæreticos, (apud quos Divus Augustinus vir est illuminatissimus & veracissimus) non percepisse, quando Sanctorum Cultum, Reliquiarumque venerationem pro rebus superstitiosis & Idololatriæ proximis traducunt, se machinamenta erigere ad omnem Religionem funditus evertendam. Nam Meridiano sole clarius est Religionem caritativam fulcimento

Cap. XIV. *SIVE ARS COGITANDI.* 373

fulcimento Solidissimo, si miracula ea, qua ad veritatem confirmandam pollent, autoritate exuantur. Nec minus clarum est miracula hac autoritate exutum iri, si dicantur à Deo cudi in gratiam cultus superstitiosi & idololatrici. Cum tamen hoc ipsum est quod Hæretici moliuntur, dum hinc cultum venerationemque Sanctis Sanctorumque reliquiis exhiberi à Catholicis solitum superstitionis insimulant: illinc nequeunt non agnoscere Dei amicos quam maximè intimos, qualis ipsis confitentibus fuit Augustinus, nobis fidem dedisse, Deum morbos insanabiles curavisse, cæcos illuminasse, mortuos resuscitasse ad eorum remunerandam pietatem, qui sanctos invocabant, eorumque venerabantur Reliquias.

Profecto vel hæc unica consideratio omni homini sano Religionis prætensæ reformatæ falsitatem poterit manifestare.

In celebri hoc exemplo deducendo, quo decernitur quomodo de rerum gestarum veritate judicandum sit, uberior fui, ut illud regulæ loco esset in similibus casibus, quia in talibus sæpissime erramus: Unusquisque enim credit, ut de illis rectè statuatur, sufficere si locum aliquem communem condatur, qui sæpe effatis constat non tantum non veris universaliter, sed ne quidem probabilibus, si ad particulares rerum, quæ sub iudicium cadunt, circumstantias applicentur. Conjunctiæ itaque, & unà comparandæ rerum circumstantiæ, non seorsim considerandæ sunt, cum frequenter accidat, ut quod secundum hanc circumstantiam, falsitatis plerumque indicem, minus probabile apparet, secundum alias omninò verum haberi debeat. Et è contrariis quod verum videtur secundum cir-

cumstantiam aliquam veritatem ut plurimum denotantem, secundum alias hanc enervantes falsum debeat pronunciari, uti capite sequenti explicabitur.

Caput Decimum quintum.

Alia Observationes de eodem, fide scil. eventibus præstandâ.

DE eâ, quæ haberi debet eventibus fide, observatio utilissima restat, atque Eccam! inter circumstantias, quæ ad examen vocandæ sunt, ut sciamus fideine rei gestæ danda negandave sit, quædam sunt, quas *circumstantias communes* licebit appellare, quia sæpillime occurrunt, & veritatem ferme semper, falsitatem rarò comitem habent. Si his aliæ circumstantiæ particulares non opponantur, quæ debilitant vel tollunt credibilitatis motiva, à circumstantiis hisce communibus oblata, debemus, si non certissimè, saltem probabilissimè judicare rem factam esse. Sufficit autem hæc probabilitas, quando scil. de talibus tenemur sententiam dicere. Nam sicut nobis satisfacere certitudo moralis debet ubi Metaphyfica haberi non potest, ita quando certitudinem moralem plenam assequi non possumus, si sententia dicenda sit, quàm optimè fecerimus, si probabilissimam amplexemur, minus etenim probabilem sine rationis judicii quæ everfione sequi non possumus.

Si verò hæ circumstantiæ communes, quæ alias fidem facere potuissent, aliis particularibus junctæ sint, quæ, ut nuper diximus, debilitant motiva credibilitatis

dibilitatis nobis à circumstantiis communibus oblata, vel saltem tales sunt, quales rarò sine falsitate inveniuntur, hoc casu ad quid credendum par ratione non feremur; sed mens nostra vel assensum inhibebit, si circumstantiæ communes tantum debilitentur à particularibus; vel judicabimus rem factam non esse, si tales sint, quales ordinario falsitatis indicia sunt. Exemplum habe ad hujus observationis clarigationem.

Plerisque stipulationum contractuumque instrumentis communis additur circumstantia, *duorum notariorum signaturæ*. Hi publicè ad hoc muneris deputantur, horum quàm maximè interest falsarios non esse, agitur enim non tantum de probitate & famâ, sed etiam de fortunis & vita: Hæc unica consideratio, si alias contractus circumstantias perspectas non habeamus, sufficit, ut judicemus, post designatum in instrumento tempus, illud confectum non esse: Non quod hac in parte fraus subesse nequeat, sed quia è millenis contractibus certum est, nongentos, nonaginta novem sinceros esse; adeò ut longe probabilius sit hunc, quam præ manibus habeo contractum, è nongentis nonaginta novem esse, quàm è millenis illum unicum qui dolo malo, tempore quàm debuit alio confectus est. Quod si præterea mihi cognita est notariorum integritas, tum certo certius nihil fraudis arbitrabor intercessisse.

Si verò huic communi circumstantiæ, (notariorum scil. signaturis) quæ sufficiens erit (modò nullis contrariis circumstantiis labefactetur) ut credamus contractum sincerum esse & bonæ fidei, alias adjungamus, ut Notarios in munere turpiter sine ulla conscientiæ aut famæ cura versari, illos ex

tali fraude insignem quæstum facere potuisse, minuetur sane pondus illud, quod ad animum meum inclinandum habet duorum notariorum signatura, non tamen prorsus concludam contractum illum falsum esse; si vero fraudulentæ hujus anticipationis probationes positivæ insuper accedant, uti sunt cæles aliaque argumenta, quale foret, si mihi notum sit virum illum, illo quo dicitur tempore mille aureos mutuo dedisse, centenos non habuisse, judicabo talem contractum mala fide confectum, atque extra rationis oleas evagaretur, qui à me exigeret, ut aliter crederem, fatererque me injuria supponere alios contractus, in quibus eadem falsitatis argumenta non cernebam, *sinceros habendos, quia poterunt, non minus quam ille alius, falsi esse & supposititii.

Quod hic dictum est quibusdam controversiis, quæ Doctos sæpe exercuere, accommodari potest. Quæritur an is operis alicujus author habendus, cujus nomen hucusque gessit? an hujus Concilii acta legitima sint, an supposititia?

Verum quidem est inclinari nos debere ad sententiam dicendam pro Authore, ad quem diutina operis possessio pertinuit, & pro Actorum, quæ quotidie legimus, veritate, nec contrarium nisi ob rationes validissimas esse decernendum.

Quapropter cum vir hoc seculo doctissimus demonstrare conatus fuerit Epistolam ad Stephanum Papam de Martino Episcopo Arelateni quæ divo Cypriano adscribitur, illius Patris non esse, nihil potuit apud Eruditos proficere; Conjecturæ etenim quibus utebatur imbecilliores visæ, quam quæ possent Divo Cypriano illud opus eripere, quod hucusque ejus nomen præ se tulit, & quod cum cæteris

teris ejusdem operibus stylo scriptionisq̃ue modo accuratissimè quadrat.

Frustrà etiam *Blondellus* & *Salmasius* cum argumento ex Sancti Ignatii Epistolis petito, quo Episcoporum supra Præsbyteros ab ipsis Ecclesiæ nascentis incunabulis superioritas probatur; respondere non possent, frustrà, inquam, has Epistolas, etiam prout impressæ extant ab *Isaaco Vossio*, & *Vsserio* ex M. S. codice Bibliothecæ Florentinæ, pro supposititiis & spuriiis haberi voluere. Quin à suæ etiam factionis hominibus refutati sunt, nec immerito: cùm enim nos easdem Epistolas habeamus, etiam ipsis fatentibus, quæ ab Eusebio, D. Hieronimo, & ipso etiam Origene citantur, omnino verisimile non est, veras & genuinas Ignatii Epistolas in unum à D. Polycarpo collectas evanuisse, aliasq̃ue subdititias intrà illud temporis spacium, quod Divum Polycarpum inter & Origenem vel Eusebium intercessit, comparuisse. Præterea hæ Ignatianæ Epistolæ ità illam sanctitatem, simplicitatemq̃ue referunt, quæ Apostolicorum temporum propria est, ut solæ & inermes ab omni falsitatis & suppositionis criminatione se facile tueantur.

Denique omnes illæ difficultates, quas Eminentissimus Cardinalis Peronius adversus Epistolam Concilii Africani ad sanctum Coelestinum Papam de Appellationibus ad sanctam sedem faciendis proposuit, perficere non potuere, quin etiam nunc, ut antea, illa Epistola credatur ab hoc Concilio scripta.

Accidit tamen aliquando ut particulares circumstantiæ plus ponderis habeant ad persuadendum, quàm hæc diutina possessio.

Sic licet D. Clementis ad Sanctum Jacobum

A a 5

Episco-

Episcopum Hierosolymitanum Epistola à Rufino ante annos mille & trecentos verba fuerit, citeturque à quodam Concilio Gallicano sub Clementis nomine, tamen vix possumus illam subdititiam non fateri. Cum enim ante Divum Petrum Jacobus Hierosolymitanus martyrium passus fuerit, fieri non potest ut Sanctus Clemens post mortem D. Petri, uti in illa supponitur, hanc ad eum Epistolam scripserit.

Eodem modo, quamvis commentaria in D. Paulum Sancto Ambrosio adscribantur & citentur à quam plurimis scriptoribus sub ejus nomine, uti & opus imperfectum sub nomine Sancti Chrysostomi. Jam tamen in confesso est apud omnes, hæc horum Patrum non esse, sed aliorum ex antiquis in multos passim errores lapsantium.

Tandem acta Conciliorum Sinuessani sub Marcelino, duorum triumve Romanorum sub Sylvestro, ac alterius Romani sub Sixto tertio quæ in manibus sunt, possent nobis horum conciliorum veritatem persuadere, si nihil incongrui continerent, quod in illa non possent tempora cadere quibus celebrata perhibentur: ast tot habent absconsa, & ab illis temporibus aliena, ut verisimillimum sit, illa falsa esse & supposititia.

Habemus hic quædam observanda, quæ prodesse poterunt in hoc genere judiciorum. Sed credendum non est illa eousque utilia esse ut omne ubique errandi periculum tollant: solum enim utilia sunt ad crassos errores præcavendos, mentemque ita componendam, sistendamque ne communium locorum fallaciis ad judicandum abripiatur, qui cum vagam & genericam veritatem contineant, à scopo in particularibus sæpissime aberrant, unde fertilissima errorum seges luxuriat.

Caput

Caput Decimum Sextum.

Quomodo de futuris contingentibus judicandum est.

Quas de præteritis fiximus regulas, ad formanda de futuris judicia facili negotio possumus accommodare. Quemadmodum enim rem probabiliter factam judicamus, cum tales circumstantias cernimus quales ut plurimum rem talem factam comitantur, ita non minus probabiliter pronunciamus, quidpiam eventurum, cum eas circumstantias coram videmus, quas ut plurimum tale quid consequitur. In hunc modum fausta infastaque medici ominantur; de futura Belli alea Imperatores judicant, cæteri que mortales cæteris de rebus contingenter futuris pronunciant.

Si vero agatur de iis eventibus, quorum pars aliqua ipsi futuri sumus, quos impedire aut promovere nostro studio curare possumus? nostrum plerisque accidit, ut in errores ruamus è dolosiores, quò magis videntur rationem astipulatricem habere. Quippe vel lucri quod cupimus, vel jacturæ quam timemus magnitudinem tantum habemus præ oculis, non considerantes quàm probabiliter aut verisimiliter ea nobis obventura sunt, quæ timemus aut speramus.

Sic cum aliquod grande malum extimescimus, quale est vitæ fortunarumque jactura, prudentiæ partes arbitramur, nullam non adhibere cautionculam ad illam averruncandam. Sic, si bonum ejusmodi

ejusmodi sit, puta lucrum centies millenorum aureorum, credimus viri sapientis esse, omnem fortunæ aleam, modò id parvo constet, experiri, licet spes quam minima, iverisimilitudo pene nulla sit nos secunda fortuna usuros.

Non absimili ratiocinatione delusa è *primariis* mulier nobilis, cum audivisset quosdam laquearis casu obrutos misere interiisse, nullas in posterum ædes ingredi voluit, quas prius per famulos, non exploraverat. Quinimo ita sibi persuaserat, se hac in parte ex ipsissimæ rationis præscripto agere, ut cæteros omnes, qui idem non desipiebant, imprudentiæ coargueret.

Hujusmodi etiam argumenti fallacia decepti, quò valetudinem impenitus tueantur, ad immodicas intempestivasque cautiones & mollitias plures se condemnant: alii eandem ob rationem evadunt misere increduli. Cum enim aliquando ludificati fuerint, credunt in posterum nunquam non aliis in rebus se ludificatum iri. Hinc etiam tot eas ad fortes (quæ *Lotteries* gallicè dicuntur) gregatim convolant. Quid? aiunt, unius periculo aurei millenos lucrari, nunquid res quæstuosissima est? Unusquisque credit se fortunatum illum fore, cui fors secunda obveniet, qui futurus erit *dives amico Hercule*. Nemo considerat si pro uno, v. g. aureo sortes, aureos vigesies mille promittant, trigesies millies probabilius esse, quod unusquisque in particulari nihil omnino auferet, quam quod proposito pignore potietur.

Atque ecce hujus ratiocinationis vitium! Ut discernamus quid faciendum sit, ut bonum assequamur, malum evitemus, non tantum bonum malumque in se debemus considerare, sed, qua votorum spe

Cap. XV. *SIVE ARS COGITANDI.* 381

spe illud sequimur, hoc fugimus; horumque omnium ad invicem proportionem Geometrica accuratione oportet penitare atque comparare. Ab exemplo hæc fient clariora.

In ludo decem viri denos deponunt aureos, singuli singulos; quos omnes unus postea lucratur cæteris spe frustratis. Hic, uti videtur, unusquisque unius aurei periculò ludit, cum poterit denos acquirere. Si lucrum & jacturam in se solum consideremus, videri possunt omnes non sine fœnoris spe ludere. Considerandum tamen est, quemadmodum unusquisque novem aureos lucrifacere potest, atque unicum tantum perdere, ita novies probabilius esse, unumquemque sui aurei jacturam facturum, quam quod novenos lucrabitur: atque ita quemadmodum unusquisque sperat se novem posse acquirere, cum tantum unicum possit perdere, ita probabilitas perdendi decem gradus habet, & illa acquirendi, unicum, quod hinc inde lucri & jacturæ spes metusque prorsus æquat.

Omnes ludi, in quibus sortes hoc pacto æquiparantur, quantum communis ludorum natura patitur, æqui sunt & justi, qui hanc sortium æqualitatem non habent, manifestè iniqui. Atque hinc palam fit, illa ludorum genera, quæ *Loteries* dicuntur, omninò illicita esse. Cum enim sortium quæstuaris arbiter & Custos, ex omni deposito partem, ut plurimum, decimam sibi pro suo jure seponat, fit ut cætera sortientium turba non aliter pecuniis emungatur, quàm si quis in ludo, ubi æqualis utrinque, id est, eadem lucrandi atque perdendi spes est, novis nummis denos opponeret. Jam verò, cum hoc in damnum omnibus lusoribus cedat, cedit & singulis, cum hinc eveniat, ut perdendi probabili-

probabilitas ipsam acquirendi spem plus superet, quàm speratum lucrum excedat illud detrimentum, (jacturam puta depositi) cujus periculo ludens exponitur.

Aliquando tantula spes apparet lucrandi, ut omninò præstet fortunam non experiri, licet montes aurei possint, vel assis unius periculo comparari. Dementis enim esset vel viginti denarios deponere spe acquirendi decies centena librarum millia, aut regni cujuspiam comparandi, eo casu, quo puerulus formas litterarum typhographicas tali protinus ordine fortuitò disponderet, qualis nobis viginti priores Virgilianæ Æneidos versus describeret. Quinimò paucissima effluunt momenta, quibus non pluris perdendi periculum subimus, quàm Rex hac, quam dixi, conditione Regnum in ludo oppignerans.

Poterunt quidem hæ considerationes minutulæ atque inutiles videri; quinimò tales reverà sunt, si hic gradum figamus: at si ulterius progrediamur, possunt illæ in rebus maximis usui esse quàm maximo; idque præcipue ad spes metusque nostros intra rectæ rationis limites coercendos atque moderandos. Sunt ex. gr. plurimi, qui audito tonitrû miserè pallent trepidantque. Quod si hic Cœli fragor Dei mortisque meditationem inducit, eia! bene est; neque sanè in his meditandis nimii esse possunt. Si verò solius Mortis à fulmine periculum illud sit, quod eos tanta formidine exanimat, difficile non erit ostendere, quantum illi desipiant. Nam è vigesies centenis hominum millibus, insolens est ut vel unus de cœlo tactus intereat, imò affirmare possumus inter neces violentas, vix ullam fulminatione infrequentiores. Cùm itaque timor mali crescere minuique debeat, secundum tum magnitudinem

Cap. XV. *SIVE ARS COGITANDI.* 383

tudinem mali, tum etiam probabilitatem ut ita dicam, *futuritionis*, quemadmodum fulmen inter causas mortis rarissimum, ita ex omnibus quam minime timendum, cum insuper ille timor nihil conferat ad vitam in illo articulo sospitandam.

Hinc non tantum rationes peti possunt ad illorum errores corrigendos qui in valetudine curanda morose & intempestive cauti sunt, (docendi quippe erunt hanc cautionum farraginem majus malum esse, quam mali ipsius tanto distantis intervallo periculum) sed etiam ad tot alios in rationis orbitas reducendos, qui non aliter cæteris in rebus discurrunt. Periculi hoc, aiunt, plenum est, ergo & malum; illud quæstuosum, ergo & bonum. Non enim ex periculo & spe quæstus, sed ex horum ad invicem comparatione pronuntiandum est.

Ea est finitorum natura, ut possint quantumvis magna superari à minimis si hæc, quantum sufficit, multiplicentur, vel si hæc parva, eventus verisimilitudine plus magna superent, quam ab illis magnitudine superantur. Atomus quippe minima rem maximam superare potest, si multiplicetur, & bonum, quod prosequimur, si ita sit obtentu difficile, ut parvum minus superet magnitudine, quam à parvo superatur facilitate. Idem dicendum de malis, quæ timemus, id est, malum minimum etiam maximo malo (si infinitum illud non sit) gravius esse potest, si parilis inter illa proportio sit.

Solis infinitis, qualia *aternitas aternaque salus*, nulla temporalia possunt equiparari, & quæ proinde in eadem balance pensitari non debent. Quapropter minimus facilitatis gradus ad æternam salutem consequendam omnibus bonis temporalibus certissime præferendus est; minimumque damnationis

tionis periculum , præ omnibus hujus vitæ infortuniis , si solum ut mala considerentur , studiosè cautéque declinandum.

Atque hoc quosque prudentes sapientefque ad hanc , qua Logicam nostram finiemus , conclusionem poterit deducere , *Nihil scil. stultius , nihil insensatius esse , quàm vitam , vitæque data spacia aliis rebus conquirendis prodigere , quàm quæ prodesse possunt , ad aliam vitam interminabilem assequendam.* Quandoquidem bona malaque hujus vitæ nihil sint ad bona & mala alterius , cùm insuper & periculum , ne in mala ruamus , maximum sit , nec minor bonorum acquirendorum difficultas.

Qui hanc ex his conclusionem eliciunt , illamque in vita regenda sequuntur , prudentes sunt , sapientes sunt , licet in rebus ad scientias indoctè ratiocinentur : qui verò hanc non eliciunt , quamvis cæteris in omnibus oculatissimi sint & sapientissimi , tamen à sacris litteris pro stultis & insensatis habentur , atque in malos usus Logicam , rationem , & vitam pervertunt.

Finis Logicæ.

INDEX

INDEX

DISSERTATIONUM

ET

CAPITULI

Interpres Lectori Latinus Latino.
 Authoris Monitum.

Dissertatio prima Procemialis,

In qua nova hujus logica conscribenda consilium explicatur,
Pag. Prima.

Dissertatio secunda Procemialis,

In qua in objectionibus occurritur, quæ contra hanc Logi-
cam factæ sunt. xiv.

Logica sive Ars Cogitandi. Pag. I.

Pars prima.

In qua habentur considerationes, circa Ideas sive circa
 primam mentis Operationem, quæ Apprehensio dici-
 tur. 3.

Caput Primum.

De Idearum Natura & Origine. 4

Caput Secundum.

De Idearum Objectis. 15
Bb Caput

I N D E X.

| | |
|---|----|
| Caput Tertium. | |
| <i>De decem Categoriis Aristotelis.</i> | 17 |
| Caput Quartum. | |
| <i>De Idearum Compositione seu simplicitate: in quo de modo cognoscendi per Abstractionem sive Præcisionem.</i> | 20 |
| Caput Quintum. | |
| <i>De Idearum Universalitate, Particularitate, & Singularitate.</i> | 23 |
| Caput Sextum. | |
| <i>De quinque Universalibus, Genere, Specie, Differentia, Proprio, & Accidente.</i> | 26 |
| Caput Septimum. | |
| <i>De terminis complexis, eorumque Universalitate & particularitate.</i> | 33 |
| Caput Octavum. | |
| <i>De Idearum Claritate & Distinctione. earundemque Obscuritate & Confusione.</i> | 40 |
| Caput Nonum. | |
| <i>Idearum Confusarum & Obscurarum quædam Exempla ex Ethica desumpta.</i> | 48 |
| Caput Decimum. | |
| <i>De aliâ Confusionis in Cogitationibus & Ratiociniis causa; quod sci. Idea verbi sunt alligata.</i> | 57 |
| Caput Undecimum. | |
| <i>De remedio Confusionis in Cogitationibus & Ratiociniis Nostris ex nominum confusione arescentis: De nominum Definiendorum utilitate: deque differentia inter Definitionem rei, & Definitionem nominis.</i> | 60 |
| Caput Duodecimum. | |
| <i>Quædam magnopere observanda circa Definitiones nominum.</i> | 66 |
| Caput Decimum Tertium. | |
| <i>De Definitionibus Nominum alterius generis, per quas significationes notantur secundum usum communem.</i> | 70 |
| Pars | |

I N D E X.

Pars Secunda.

Continens Considerationes ab hominibus factas circa propria Judicia. 79

Caput Primum.

Quid sit Propositio: de quatuor generibus Propositionum. ibidem.

Caput Secundum.

De Propositionum idem Subjectum, idemque Predicatum habentium Oppositione. 83

Caput Tertium.

De propositionibus simplicibus & compositis: Esse Propositiones quæ Compositæ videntur cum non sint, quas complexas licet appellare; De complexis tum Subjectum tum predicato. 86

Caput Quartum.

De Natura Propositionum incidentium, quæ partem Propositionum complexarum constituunt. 89

Caput Quintum.

De falsitate quæ tum inter terminos complexus, tum in Propositionis incidentibus invenitur. 94

Caput Sextum.

De Propositionibus complexis secundum Affirmationem & Negationem; de quæ harum Propositionum specie, quas Philosophi Modales vocant.

Caput Septimum.

De diversis Propositionum Compositarum generibus. 102

Caput Octavum.

De Propositionibus sensu compositis. 109

Caput Nonum.

Observationes quadam ad Predicata & Subjecta investiganda

I N D E X.

stiganda in quibusdam Propositionibus, quæ modis minus usitatis efferruntur. 119

Caput Decimum.

Alie observationes ad investigandum an Propositio sit universalis aut particularis. 120

Caput Undecimum.

De binis Propositionum generibus ad scientias comparandis maxime necessariis; Divisione sci. & Definitione; & primum de Divisione.

Caput Duodecimum.

De ea Propositione quæ Definitio rei dicitur. 133

Caput Decimum Tertium.

De Conversione Propositionum: ubi penitus inquiritur in Naturam Negationis & affirmationis, à quâ hæc conversio dependet & primo de Natura Affirmationis. 137

Caput Decimum Quartum.

De Conversione Propositionum Affirmativarum. 141

Caput Decimum Quintum.

De Natura Propositionum Negativarum. 143

Caput Decimum Sextum.

De Conversione Propositionum Negativarum. 145

Pars Tertia.

DE Discursu sive de Ratiocinatione, 147

Caput Primum.

De Natura Ratiocinationis, deque diversis eiusdem generibus. 148

Caput Secundum.

Divisio Syllogismorum in simplices & compositos, & simplicium in incomplexos & complexos. 151

Caput

I N D E X.

Caput Tertium.

Regule Generales Syllogismorum simplicium incomplexorum.

153

Caput Quartum.

De Syllogismorum modis & figuris generatim : non posse esse plures figuras quam quatuor.

161

Caput Quintum.

Regule, Modi & Fundamenta Figure prima.

165

Caput Sextum.

Regule, Modi & Fundamenta Figure secunda.

169

Caput Septimum.

Regule, Modi & fundamenta Figure tertia.

173

Caput Octavum.

De modis quartæ Figure.

Caput Nonum.

De Syllogismis complexis quomodo possunt ad Syllogismos communes reduci exammarique per easdem regulas.

182

Caput Decimum.

Principium generale, cuius ope sine ulla ad figuras aut modos reductione statui potest de omni Syllogismo legitimum sine an vitiosus sit.

189

Caput Undecimum.

Applicatio huius generalis Principii ad quosdam Syllogismos qui videntur intricatiores.

193

Caput Duodecimum.

De Syllogismis Coniunctivis.

198

Caput Decimum Tertium.

De Syllogismis quorum conclusiones sunt Hypotheticæ.

204

Caput Decimum Quartum.

De Enthymemate & Propositionibus Enthymematicis.

209

Caput Decimum Quintum.

De Syllogismis Compositis ex pluribus quam tribus Propositionibus.

211

Caput

I N D E X.

| | |
|--|-----|
| Caput Decimum Sextum. | |
| De Dilemmate. | 214 |
| Caput Decimum Septimum. | |
| De Locis, sive de Methodo inveniendi argumenta: & quam inutilis sit hac Methodus. | 217 |
| Caput Decimum Octavum. | |
| Divisio Locorum in Grammaticos, Logicos, & Metaphy- sicos | 223 |
| Caput Decimum Nonum. | |
| De diversis vitiosisarumrationationum generibus qua So- phismata nuncupantur. | 230 |
| Caput Vigefimum. | |
| De vitiosisrationibus in vitâ civili, sermoneque communi. | 255 |

Pars Quarta.

| | |
|---|-----|
| DE Methodo. | |
| Caput Primum. | |
| De Scientia: illam dari: quæ mente cognoscuntur certiora esse, quam quæ sensu, quedam esse quæ mens humana capere non potest: de utilitate ex hac necessaria ignoran- tia enascente. | 298 |
| Caput Secundum. | |
| De duabus Methodis Analysis & Synthesi. Exemplum A- nalyseos. | 309 |
| Caput Tertium. | |
| De Methodo Compositionis: & specialiter de ea quæ Geome- tris in usu est. | 319 |
| Caput Quartum. | |
| Specialior harum regularum explicatio: & primò illarum quæ definitiones spectant. | 322 |

I N D E X.

Caput Quintum.

Geometras non semper bene intellexisse discrimen quod est inter definitiones rerum & nominum. 327

Caput Sextum.

De Regulis Axiomata spectantibus, id est, de Propositionibus claris & evidentibus. 331

Caput Septimum.

Quadam Axiomata valde utilia & quae principiorum loco esse possunt ad gravissimas veritates demonstrandas. 339

Caput Octavum.

De Regulis pertinentibus ad demonstrationem. 342

Caput Nonum.

De quibusdam defectibus in Geometrarum Methodo passim obviis. 345

Caput Decimum.

Responsio ad ea quae hac de re Geometrae reponant. 353

Caput Undecimum.

Methodus Scientiarum ad octo principales regulas redacta. 356

Caput Duodecimum.

De iis quae perfidem cognoscimus sive illa Divina sit, sive humana. 358

Caput Decimum Tertium.

Quadam Regulae ad rationem bene dirigendam in credendis eventibus qui à fide humana dependent. 362

Caput Decimum Quartum.

Hujus Regulae usus in miraculis credendis. 367

Caput Decimum Quintum.

Aliæ Observationes de eodem: fide sci. eventibus praestanda. 374

Caput Decimum Sextum.

Quomodo de futuris contingentibus judicandum est. 379

F I N I S.



005655034

MILO 24.000.000 - F. 100.000
R. 100.000.000
Tel. 20.250
Via Piazziolo, 110

